

Ürünler ve
Uygulamalar

05 / 17



www.emulzer.com.tr

AÇIKLAMALAR

- Emülzer®, Ar-Ge çalışmaları ışığında bu katalogta belirtilen teknik özellik ve ambalajlarını haber vermeksizin değiştirme ve geliştirme hakkına sahiptir.
- Ürün teknik özellikleri ve uygulama detaylarını anlatan teknik bültenlerimiz firmamızdan ücretsiz olarak temin edilebilir.
- Teknik bültenlerin güncel olanlarını temin etmek kullanıcının sorumluluğundadır.
- Ürünlerin amaçlarının dışında kullanılmaları ya da katalogda belirtilen uygulama şartları ve önerilerine uyulmaması halinde oluşabilecek zararlardan Emülzer® sorumlu değildir.
- Emülzer®, ürünlerinin uygun olmayan koşullarda depolanmasından ve kullanımından, standart test metotları dışında alınan neticelerden dolayı sorumlu tutulamaz.
- Bilgi yetersizliğinden kaynaklanan uygulama hataları firmamızın sorumluluğunda değildir.
- Emülzer®, üretim hatalarına karşı kullanıcılarına sigorta güvencesi sağlar.
- Yapılan uygulamalarda verilen bu garanti sadece ürün kalitesine yöneliktir. İş sahibi, temsilci veya müteahhit, ürünlerimizin kendi kullanım amaçlarına uygunluğunu kontrol etmekle sorumludur.
- Ürünlerimizin kullanımına ve tüketim miktarlarına ilişkin yaptığımız yazılı veya sözlü açıklamalar Ar-Ge çalışmaları ve uygulama deneyimlerimize dayanan teknik birer tavsiye niteliğindedir. Yapılan uygulamaların sonuçlarına ilişkin herhangi bir sorumluluk paylaşımı sonucunu doğurmaz.
- Katalogta yer alan uygulama bilgileri, olağan dış hava koşulları ve zemin alternatifleri için geçerlidir.
- Renkli ürünlerde üretim partileri arasında ton farklılığı olabilir.
- Aynı uygulama için birden fazla ürün seçeneği olduğunda uygulama bayisinin tavsiyelerine uyulmalıdır.
- Ambalaj ağırlıkları nettir.
- Emülzer® tüketim miktarlarından hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz. Gerçek tüketim miktarları işçiliğe, yüzey durumuna, çevre koşullarına göre değişiklik gösterebilir.
- Tipografik hatalardan Emülzer® sorumlu değildir.
- Yeni Emülzer® ürün ve uygulama kataloğunun yürürlüğe girmesi ile eski ürün ve uygulama katalogları geçersiz kalır.

EMÜLZER ASFALTEVİ TECRİT MADDELERİ SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Cebeci Caddesi No: 73 Küçükköy 34100 İstanbul / Türkiye
Tel: (0212) 537 25 00 pbx • Faks: (0212) 617 23 80
E-mail: bilgi@emulzer.com.tr • www.emulzer.com.tr
MERSİS No: 0334005838600011 • Sicil No: 135267/82651



ÜRÜN GRUPLARI

- Temel ve Bodrum Yalıtım Malzemeleri
- Kapiler Zemin Rutubeti Önleme Sistemleri
- UV Dayanımlı Teras ve Cephe Yalıtım Ürünleri
- Havuz, Su Deposu, Baraj ve Kanal Sızdırmazlık Malzemeleri
- Drenaj Levhaları, Geotekstiller, Süzgeçler
- Islak Hacim Yalıtım Malzemeleri
- Görünmez / Şeffaf Su İtici
- Teras Bahçeleri ve Yeraltı Yapıları Yalıtım Malzemeleri
- Deniz Yapıları Yalıtım Malzemeleri



BİTÜMLÜ LİKİT SU YALITIM MALZEMELERİ

İzola Export (Anyonik Bitüm Emülsiyonu)	14
Emilkote® (Anyonik Bitüm Emülsiyonu)	15
Elastokote 1K (Bitüm-Kauçuk Esaslı, Tek Bileşenli Likit Membran)	16
Emülzer® ALC (Bitüm-Kauçuk Esaslı, Tek Bileşenli Likit Membran)	17
Elastokote 2K AR (Bitüm-Kauçuk Esaslı Çimento Polimer Modifiyeli İki Bileşenli Likit Membran)	18
Elastokote 2K (Bitüm-Kauçuk Esaslı Çimento Elyaf Modifiyeli İki Bileşenli Likit Membran)	19
Elastorene (Su Bazlı Süper Elastik Likit Membran)	20
Styrokote (Isı Yalıtımlı Likit Membran)	21
Emüzer® C (Kauçuk Katkılı Bitüm Solüsyonu)	22
Emülzer® Plus (Likit Membran)	23
Alütec® (Bitüm-Alüminyum Esaslı Yansıtıcı Boya)	24
Emülzer® Plus-Antiroot (Kök Geçirimsiz Likit Membran)	25
Emülzer® CSP (Kauçuk Katkılı Bitüm Solüsyonu)	26
Membran Astarı (Bitümlü Membran Astarı)	27
Epoxy Coal Tar 85/15 (Katran Esaslı Solventsiz Epoksi Boya)	28
Epoxy Coal Tar 100/10 (Katran Esaslı Solventli Epoksi Boya)	29

DERZ DOLGU VE SIZDIRMAZLIK MALZEMELERİ

Pah Bandı (Bitümlü Pah Bandı)	32
Bitüm Mastik SA (Bitümlü Sızdırmazlık ve Yapıştırma Mastiği)	33
Shingle Mastik (Bitümlü Sızdırmazlık ve Yapıştırma Mastiği)	33
Emulseal PU Mastik (PU Esaslı, Tek Bileşenli, Elastomerik Derz Dolgu Mastiği)	34
BibaFlex (Bitümlü Esnek Su Tutucu Bant)	35
Em-Poxy 420 Epoksi Tamir ve Ankraj Macunu (Epoksi Esaslı, Üç Bileşenli Ankraj ve Tamir Harcı)	36
Em-Poxy 310 Tamir ve Yapıştırma Harcı (Epoksi Esaslı, İki Bileşenli Dolgu ve Montaj Harcı)	37
DDM 2K B (PU Esaslı İki Bileşenli Elastomerik Dilatasyon Dolgu Mastiği)	38
DDM 2K (Dilatasyon Dolgu Mastiği)	39
HDM PU 2K (Havaalanı Derz Dolgu Macunu)	40
Soderz-5 (Soğuk Uygulamalı Derz Dolgu Macunu)	41
Swell-Flex Akrilik (Akrilik Polimer Esaslı, Suyla Şişen Su Tutucu Bant)	42
Swell-Flex (Suyula Şişen Su Tutucu Bant)	43
Pur-Wet Hibrit Mastik (Tek Bileşenli Hibrit - Poliüretan Mastik)	44
Thioseal (Polisülfid Esaslı Akıcı İki Bileşenli Derz Dolgu Malzemesi)	45
Thioseal Thix (Polisülfid Esaslı Koyu Kıvamlı İki Bileşenli Derz Dolgu Malzemesi)	45
Emülzerz Ray (Bitümlü Derz Dolgu Macunu)	46
Emülzerz® (Derz Dolgu Macunu)	47
Kablo Yalıtım Macunu	48
Asfalt	49
75/100 Penetrasyon Asfalt	49
40/50 Blown Asfalt	49
10/20 Blown Asfalt	49
Yol Tamir Asfaltı (Soğuk Uygulamalı)	50
Bitüm Eritme Kazanı	51

HARÇ KATKILARI VE KÜR MALZEMELERİ

Permo Stop (Toz Beton Katkı Maddesi)	54
Emülzer® F (Sıva ve Şapta Su Geçirimsizlik Katkısı)	55
Permo Flow CW (Kristalize Sıvı Beton Katkısı)	56
Permo Flow Süper (Süper Akışkanlaştırıcı Beton Katkısı)	57
Permo Flow Hiper (Hiper Akışkanlaştırıcı Beton Katkısı)	58
Latex (Aderans Arttırıcı Beton Katkısı)	59
Antifrost -10°C (Donma Önleyici Harç Katkısı)	60
Speed-X Likit (Şok Priz Sağlayan Su Geçirimsizlik Sıvısı)	61
Permo Akril (Akrilik Esaslı Beton Kür Malzemesi)	62
Permo Parafin (Parafin Esaslı Beton Kür Malzemesi)	63

ÇİMENTO ESASLI YALITIM MALZEMELERİ

Permo-Chim Duo NP (İki Bileşenli Süper Elastik Kristalize Özellikli Su Geçirimsiz Yalıtım Harcı)	66
Permo-Chim Duo SDH (İki Bileşenli, Süper Elastik Su Geçirimsiz Yalıtım Harcı)	67
Permo-Chim Duo BMT (İki Bileşenli, Tam Elastik Su Geçirimsiz Yalıtım Harcı)	68
Permo-Chim Duo BK (İki Bileşenli, Yarı Elastik Su Geçirimsiz Yalıtım Harcı)	69
Permo-Chim Crystal (Tek Bileşenli, Kapiler Özellikte, Kristalize Su Yalıtım Malzemesi)	70

GÜÇLENDİRME, TAMİR VE ENJEKSİYON MALZEMELERİ

EM 70 T (Polimer Modifiyeli İnce Tamir Harcı)	74
EM 80 T (Polimer ve Elyaf Modifiyeli Kalın Tamir Harcı)	75
Em-Grout N (Çimento Esaslı, Yüksek Mukavemetli, Rötresiz, Akıcı Dolgu Harcı)	76
Em-Grout R (Çimento Esaslı, Hızlı Erken Mukavemet Alan, Rötresiz, Akıcı Dolgu Harcı)	77
Speed-X Powder (Hızlı Priz Alan Tıkaç Tozu)	78
Speed-X Flash (Şok Priz Alan Tıkaç Tozu)	79
WEBAC Enjeksiyon Sistemleri	80

SU YALITIM MEMBRANLARI

EMP SELF (Kendinden Yapışkanlı Elastomerik Bitümlü Membran)	84
EMC SELF (Kendinden Yapışkanlı Elastomerik Bitümlü Membran)	84
EM 300P (Polyester Keçe Taşıyıcılı Bitümlü Membran)	85
EM 400P (Polyester Keçe Taşıyıcılı Bitümlü Membran)	85
EM 300PAR (Polyester Keçe Taşıyıcılı Arduvaz Kaplı Bitümlü Membran)	86
EM 300PAR (Polyester Keçe Taşıyıcılı Arduvaz Kaplı Bitümlü Membran)	86
EM 300PAL (Polyester Keçe Taşıyıcılı Alüminyum Kaplı Bitümlü Membran)	87
EM 400PAL (Polyester Keçe Taşıyıcılı Alüminyum Kaplı Bitümlü Membran)	87
EM 300PS (Polyester Keçe Taşıyıcılı Silis Kumu Kaplı Bitümlü Membran)	88
EM 400PS (Polyester Keçe Taşıyıcılı Silis Kumu Kaplı Bitümlü Membran)	88
Membran Astarı (Bitümlü Membran Astarı)	89
Pah Bandı (Bitümlü Pah Bandı)	90

RENKLİ VE ŞEFFAF SU YALITIM MALZEMELERİ

Saycoat (Şeffaf İzolasyon Malzemesi)	94
Saysilan (Su Bazlı Görünmez Şeffaf İzolasyon Malzemesi)	95
Saysilox (Görünmez Şeffaf İzolasyon Malzemesi)	96
İzo Balkon (Görünmez Şeffaf İzolasyon Malzemesi)	97
Latex (Aderans Arttırıcı Beton Katkısı)	98
Pu-Astar (Poliüretan Beton Astarı)	99
Purready (UV Dayanımlı Poliüretan Yalıtım Malzemesi)	100
Purready-AL (Poliüretan-Alüminyum Esaslı, UV Dayanımlı Reflektif Boya)	101
Purready B (Bitüm Poliüretan Esaslı, Tek Bileşenli Yalıtım Malzemesi)	102
Pur-Wet (Tek Bileşenli Hibrid-Poliüretan Sıvı Kaplama)	103
PU-Coat II (İçme Suyu Depoları İçin İzolasyon Kaplaması)	104
PU-Coat II SKM (Mat Alifatik Poliüretan Son Kat Boya)	105
PU-Coat II SKP (Parlak Alifatik Poliüretan Son Kat Boya)	105
Cliolite (Yüzey Sertleştirici Emprenye Solüsyonu)	106
Cliolite CIT (Korozyon Önleyici İnhibitör)	107
Beyazcoat Solar (Isı Yalıtımı Amaçlı Sıvı Plastik Kaplama)	108
Beyazcoat (Elastomerik Reçine Esaslı Sıvı Plastik Kaplama)	109
Elyafli Beyazcoat (Elastomerik Reçine Esaslı, Elyafli Sıvı Plastik Kaplama)	109
Em-Poxy WB (Su Bazlı Epoksi Astar ve Kaplama)	110
Brüt Beton Astarı (Brüt Beton Yüzeyler İçin Performans Arttırıcı Astar)	111

EPOKSİ ZEMİN KAPLAMALARI

Em-Poxy A (Epoksi Astar)	114
Em-Poxy PK (Tekstürlü Kaplama)	115
Em-Poxy KY (Kendinden Yayılan Kaplama)	116
Em-Poxy WB (Su Bazlı Epoksi Astar ve Kaplama)	117
Pu-Coat II SKM (Mat Alifatik Poliüretan Son Kat Boya)	118
Pu-Coat II SKP (Parlak Alifatik Poliüretan Son Kat Boya)	118

YARDIMCI YALITIM ÜRÜNLERİ

Yalıtım Süzgeçleri	122
Styro-Bitüm (Isı Yalıtım Levhası (EPS-XPS) Yapıştırıcısı)	123
Em-Poxy 310 Tamir ve Yapıştırma Harcı (Epoksi Esaslı, İki Bileşenli Dolgu ve Montaj Harcı)	124
Dilatasyon Bandı	125
Köşe Bandı	126
Su Yalıtım Bandı 120/70 (Su Yalıtımı Amaçlı Elastik Yalıtım Bandı)	127
İç Köşe Su Yalıtım Bandı 120/70 (Elastik İç Köşe Yalıtım Bandı)	127
Dış Köşe Su Yalıtım Bandı 120/70 (Elastik Dış Köşe Yalıtım Bandı)	127
Geotekstil (Örgüsüz Polyester ve Polipropilen Geotekstiller) (Beyaz - Gri)	128
Puntodrain (Drenaj ve Yalıtım Koruma Levhası)	129
Puntodrain PK (Keçeli Drenaj ve Yalıtım Koruma Levhası)	129
Puntodrain RG (Yeşil Çatılar İçin Drenaj ve Yalıtım Koruma Levhası)	129
Puntodrain Sabitleme Pimi	129
Elyaf (6-12-18 mm / PP Fiber)	130
NASSIO (Nefes Alan Su Yalıtım Örtüsü)	131
Bütıl Bant	132
İzolasyon Fırçası	132
File	132
Bitümlü Sünger Çeşitleri	132
Dişli Mala	132
Brüt Beton Astarı (Brüt Beton Yüzeyler İçin Performans Arttırıcı Astar)	133

YALITIM UYGULAMALARI

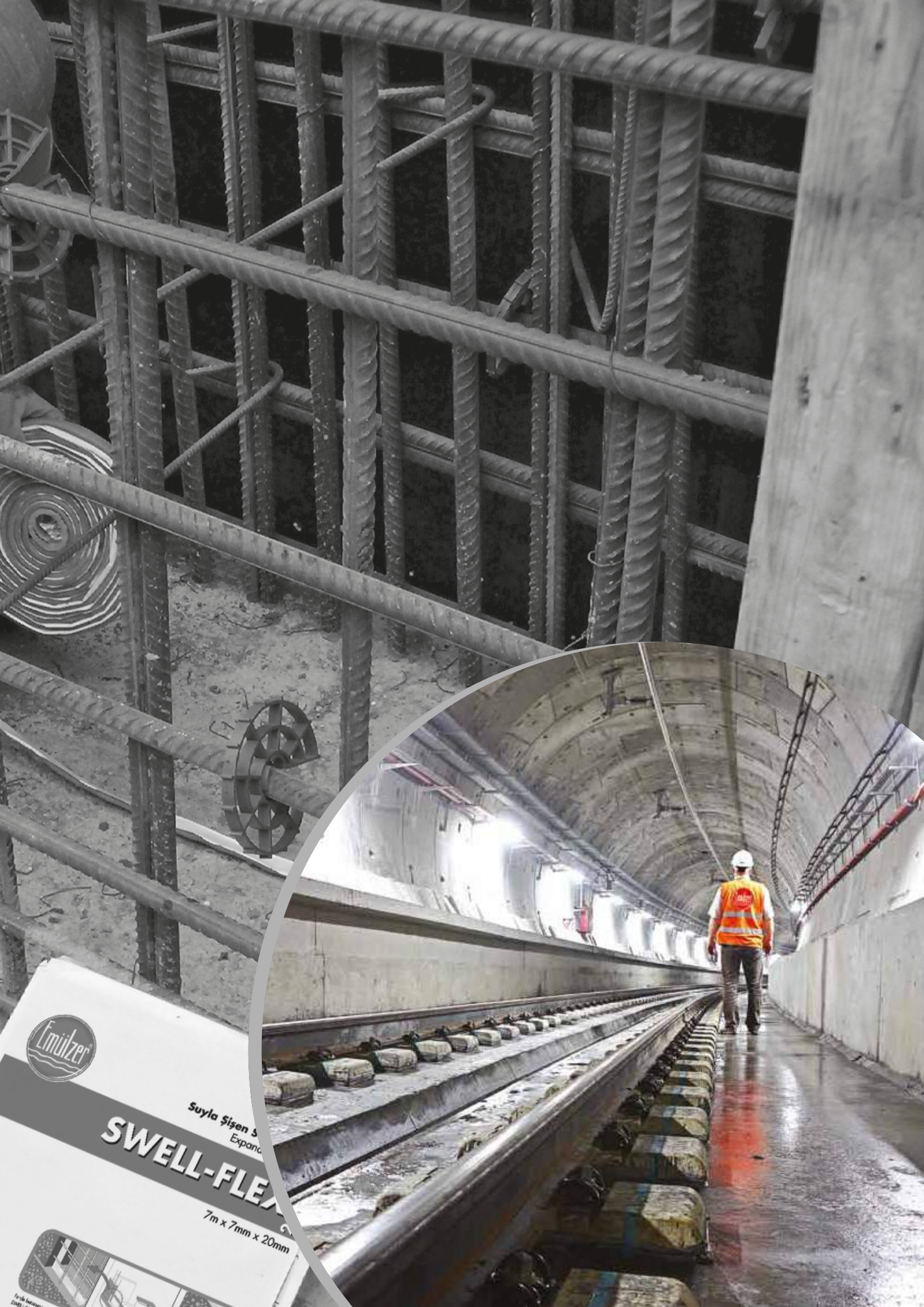
Yüzey Hazırlığı	134
Genel Kurallar	135
Temel Yalıtımı	138
Asansör Çukurları Yalıtımı	142
Deniz Yapılarının Yalıtımı	146
Dilatasyon Yalıtımı	148
Teras Çatılarının Yalıtımı	150
Havuz ve Su Deposu Yalıtımı	152
Tarihi ve Taş Yapıların Yalıtımı	156
Teras Bahçelerinin Yalıtımı	158

UYGULAMA DETAYLARI

Gro Beton Üzeri Temel Su Yalıtım Detayı	162
Islak Hacim Su Yalıtım Detayı	163
Bahçe Teras Su Yalıtım Detayı	164
Dilatasyon Su Yalıtım Detayı	165
Seramik Kaplama Altı Su Yalıtım Detayı	166
Asansör Çukuru Su Yalıtım Detayı (Negatif)	167
Asansör Çukuru Su Yalıtım Detayı (Pozitif)	168
Açık Teras Yalıtım Detayı	169
Su Deposu ve Havuz Yalıtım Detayı	170
Isı Yalıtımlı Kaplama Altı Teras Yalıtım Detayı	171
Isı Yalıtımlı Yürünebilen Teras Yalıtım Detayı	172
Isı Yalıtımlı Gezilemeyen Teras Yalıtım Detayı	173
Gizli Dere Yalıtım Detayı	174
Bitümlü Serme ve Sürme Kilit Detayı	175
Prekast Beton Viyadük Üzeri Su Yalıtım Detayı	176
Beton Boru Yalıtım Detayı	177
Çelik Konstrüksiyon Viyadük Üzeri Su Yalıtım Detayı	178
Temel ve Perde Beton Birleşim Detayı	179

TÜKETİM MİKTARLARI

180



Suyla Şişen S
Expansiyon

SWELL-FLEX

7m x 7mm x 20mm



Emülzer® Yaklaşımı...

Türkiye sanayisinin temellerinin yeni yeni atıldığı 1930'lu yılların ortalarında su yalıtım üreticisi olarak kurulur Emülzer®; geleceğin Türkiye'sinde güçlü, güvenilir ve profesyonel bir Türk firması hayaliyle...

Bugün Emülzer®, tüm mensuplarının özveriyle çalıştığı, her müşterisinin memnuniyetle gülümsediği, tedarikçilerinin hizmet vermekten onur duyduğu bir kurum olarak faaliyetini sürdürüyor. Bir taraftan geçmişini kucaklarken, diğer taraftan da yüzünü aydınlık bir geleceğe dönüyor.

Vizyonunu su yalıtımı pazarında "likit yalıtım teknolojisinin öncüsü" olarak tanımlayan Emülzer®, taşıdığı sorumluluğun bilinciyle; müşterileri, çalışanları ve tedarikçileri için yarattığı memnuniyetin toplum mutluluğuna katkı sağlayacağına inanıyor.

Müşterilere Yaklaşım...

Emülzer®, müşteri ve değer odaklı pazarlama kavramına inanıyor. Daima müşterilerinin ihtiyaçlarını anlamaya çalışarak müşteri beklentilerini karşılayacak ürünler geliştirmeyi, müşterileri için bir fayda yaratmayı amaçlıyor.

- Müşterileri için kolay uygulanan ürünler üretiyor.
- Ürün ve hizmetleri için sürekli iyileştirme politikaları güdüyor.
- Ar-Ge departmanı sayesinde uygulama kalitesi yüksek, yenilikçi çok çeşitli ürünler geliştiriyor.
- Üretim hammaddeleri konusunda son derece titiz davranıyor, hatalı malzeme kullanmamaya özen gösteriyor.
- CE, TSE, ISO 9001, GOST ve UKRCERT belgeleri ile standartlara uygunluğunu belgeliyor.
- Verdiği teknik destek ile daima müşterilerinin arkasında duruyor.
- Şartnameye uygun kullanıma rağmen ürünleriyle ilgili bir uygulama problemi doğarsa, meydana gelen zararları tazmin etme amacına yönelik ürün sigortası bulunuyor.
- Hızlı ve eksiksiz sevkiyat yaparak müşterilerini zor durumda bırakmıyor.
- Müşterilerinden gelen öneri ve şikayetleri dikkatle dinliyor.
- Bayilerinin, toptancılarının, yapı marketlerin ve ürünlerini satan tüm diğer kurumların işlerini kolaylaştırmak için çalışıyor; pazarlama çalışmalarına katkıda bulunuyor, döküman sağlıyor ve teknik eğitim veriyor.
- Meslek örgütlerinde üye ve kurucu olarak çalışarak sektörünün gelişmesine, pazarın büyümesine katkı sağlıyor.
- Dürüst, açık ve etkili iletişim kurmaya özen gösteriyor.

Topluma Yaklaşım...

Her kişi ve kurumun toplum mutluluğuna katkıda bulunması gerektiğine inanan Emülzer®, yaşadığı topluma ve ülkesine faydalı olmak için;

- Değişiyor, geliyor, büyüyor.
- Topluma saygı gösteriyor.
- İş ahlakı nedir biliyor.
- Kanunlara karşı dikkatli davranıyor.
- Haksız rekabet etmiyor, kimsenin hakkını almıyor.
- Yüzde yüz yerli bir firma olarak ürünlerini aynı zamanda ihraç ederek Türk ekonomisine katkı sağlıyor.
- Yıllarca biriken öz sermayesi Türkiye topraklarında yatırıma dönüşüyor, istihdam yaratıyor.
- Uluslararası fuarlara katılarak sadece Türk su yalıtım sektörünü tanıtmakla yetinmiyor, ülkesini de en doğru şekilde temsil etmeye özen gösteriyor.

İstikrarlı ve Yenilikçi



Türkiye’de yalıtım sektörünün ilk firması olan Emülzer®, 1935 yılından beri su yalıtımı için en kaliteli ve güvenilir likit yalıtım ürünlerini sağlamaktadır. Emülzer® adı ve kalitesi uzun bir dönem su yalıtımıyla o denli özdeşleşmiştir ki, inşaat sektöründe yaygın olarak kullanılan bazı malzemeler halen Emülzer® adı ile anılmaktadır. Emülzer®, geleneksel kalite ve istikrarlı çalışma anlayışı yanında, yıllar içinde sürekli geliştirdiği ürünleriyle de Türkiye’de likit yalıtım teknolojisinin yaratıcısı ve öncüsüdür.



Fotoğraf: Ara GÜLER

Araştırma Geliştirme Çalışmaları



Bünyesinde bir araştırma-geliştirme birimine sahip olan Emülzer®, inşaat sektörünün değişen ihtiyaçları doğrultusunda yeni ürünler geliştirmekte, mevcut ürünlerini daha mükemmel hale getirmek için çalışmalarını aralıksız sürdürmektedir. Hibrid Poliüretan esaslı su yalıtım malzemeleri, Pah Bandı ve Swell-Flex gibi bazı ürünler ülkemizde ilk olarak Emülzer® tarafından üretilmiş ve gelişmiş ülkelerle aynı anda Türk İnşaat sektörünün, uygulamacıların ve tüketicilerin hizmetine sunulmuştur.



Emülzer
Tanıtım Filmi



Türkiye'nin Her Bölgesinde



Emülzer®, ürünleri, yurdun her köşesini kaplayan toptancı, perakendeci ve uygulamacı bayi ağı ile Türkiye'nin her bölgesinde çabuk ve kolayca temin edilebilir. **www.emulzer.com.tr** adresinde hem kullanıcılar kendilerine en yakın bayii bulabilir, hem de alt bayilerimiz kendi kayıtlarını yaptırabilirler.

Kesintisiz ve Hızlı Sevkiyat



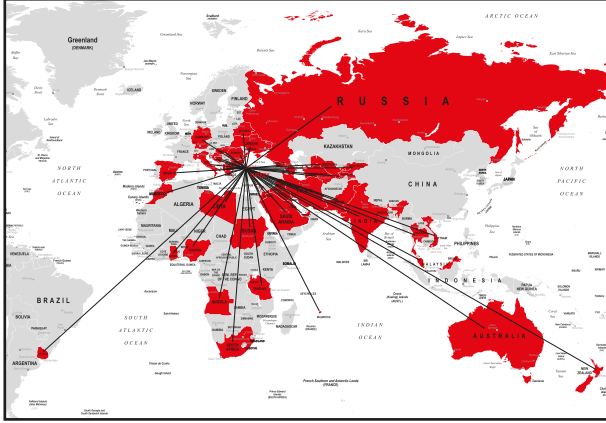
Üretimde en yüksek kalite standartlarını kullanan Emülzer®, yüksek ürün ve hammadde stokları sayesinde, tüm uygulamalar için kesintisiz ve zamanında ürün sevkiyatını gerçekleştirmektedir.

Kalite Belgeli Geniş Ürün Yelpazesi



Üretimini, en yüksek teknolojiyi kullanarak ISO-9001:2008 ve CE sertifikasıyla İstanbul'da sürdürmekte olan Emülzer®, su yalıtımı alanında ülkemizde en geniş ürün yelpazesine sahiptir. Emülzer®'in bitüm, akrilik, silikon, poliüretan ve çimento bazlı ürünleri ile teknik şartnamelere uyularak yapılan yalıtım uygulamaları, **üretim hatalarına karşı sigorta güvencesi** altındadır.

Beş Kıtaya İhracat



Türkiye’de yaygın olarak kullanılan ve tercih edilen Emülzer® ürünleri aynı zamanda Avrupa, Asya, Afrika, Avustralya ve Güney Amerika’nın çeşitli ülkelerine ihraç edilmektedir. Yurtdışı bağlantılar, ziyaretler ve fuarlarla her gün gelişen ihracat ve dağıtım ağıyla Emülzer®, yalnız ülkemizin değil bölgemizin de likit yalıtım ürünleri konusunda öncü kuruluşu olmayı hedeflemektedir.

Her Uygulama İçin Zengin Referanslar



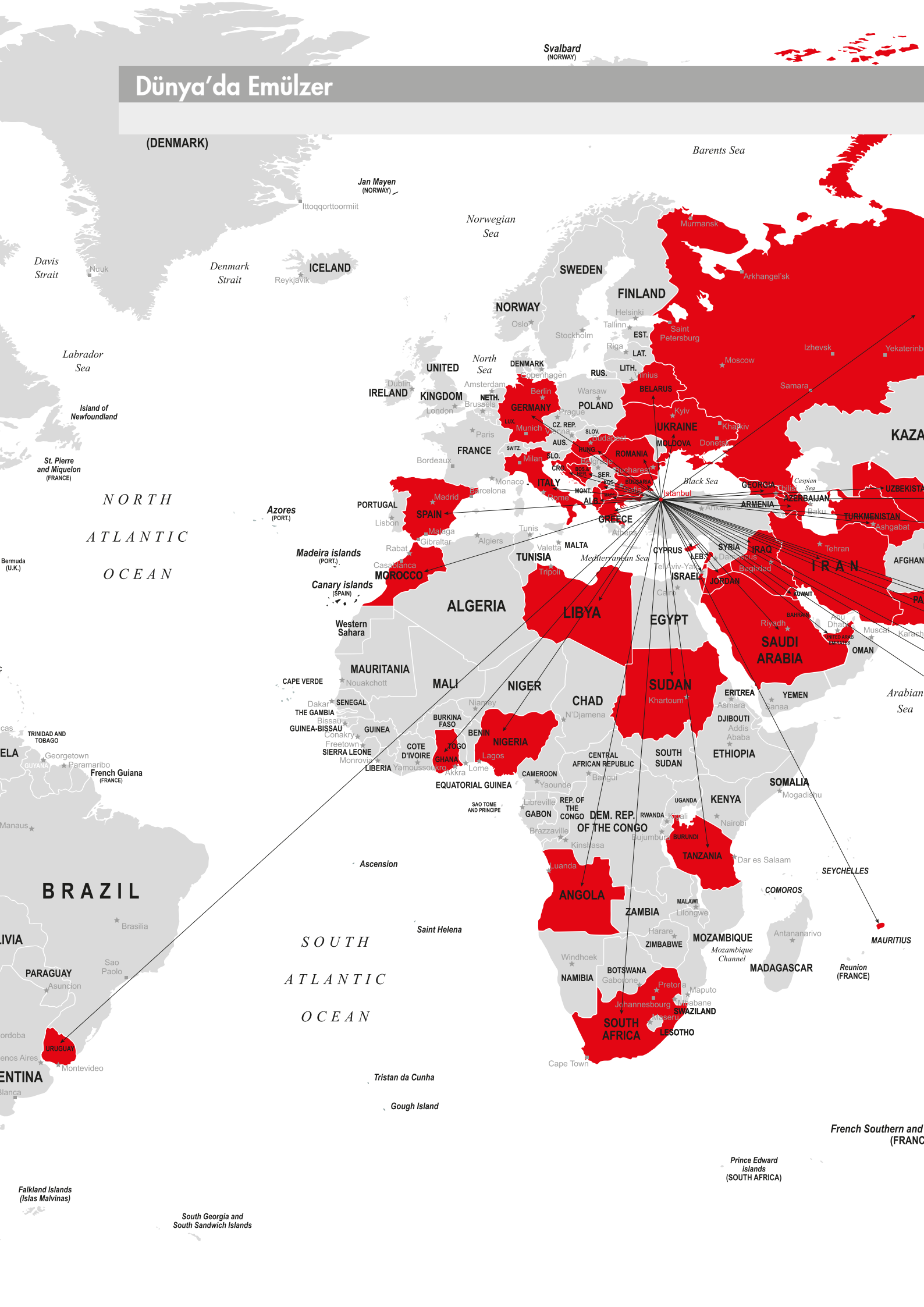
Emülzer®, ürünleri, 1935’ten bu yana en mütevazı konut inşaatından GAP Projesine, toplu konut projelerinden Bolu Tüneli’ne, Marmaray’dan Yavuz Sultan Selim Köprüsü’ne kadar her ölçekteki uygulamada, temelden çatıya kadar yaygın olarak kullanılmıştır ve kullanılmaya da devam etmektedir. Konut, iş merkezi, fabrika, otel, yüzme havuzu ve değişik peyzaj uygulamaları için geliştirilen özel su yalıtım ürünleri, gerek şantiyelerde, gerekse yenileme projelerinde mimar, mühendis ve uygulamacılar tarafından her gün daha fazla tercih edilmektedir.

Eğitim ve Bilgilendirme



Emülzer®, fuar katılımları, kataloglar, ve bilgi notu adıyla yayınladığı bültenleri ve geniş hacimli web sitesiyle, yalıtım teknolojisindeki gelişmeleri, yeni ürün ve teknikleri en kısa sürede mimar, mühendis ve uygulamacılarla paylaşmaktadır. Türkiye’de yalıtım bilincinin oluşmasını sağlamak üzere eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerine de büyük önem veren Emülzer®, teknik dökümantasyonunu sürekli geliştirmektedir. Yalıtım uygulamaları konusunda düzenlediği seminerlerin yanı sıra şantiyelere de doğrudan teknik destek sağlamaktadır.

Dünya'da Emülzer





Bitümlü Likit Su Yalıtım Malzemeleri

İzola Export (Anyonik Bitüm Emülsiyonu)

Emilkote® (Anyonik Bitüm Emülsiyonu)

Elastokote 1K (Bitüm-Kauçuk Esaslı, Tek Bileşenli Likit Membran)

Emülzer® ALC (Bitüm-Kauçuk Esaslı, Tek Bileşenli Likit Membran)

Elastokote 2K AR (Bitüm-Kauçuk Esaslı Çimento Polimer Modifiyeli
İki Bileşenli Likit Membran)

Elastokote 2K (Bitüm-Kauçuk Esaslı Çimento Elyaf Modifiyeli
İki Bileşenli Likit Membran)

Elastorene (Su Bazlı Süper Elastik Likit Membran)

Styrokote (Isı Yalıtımlı Likit Membran)

Emülzer® C (Kauçuk Katkılı Bitüm Solüsyonu)

Emülzer® Plus (Likit Membran)

Alütec® (Bitüm-Alüminyum Esaslı Yansıtıcı Boya)

Emülzer® Plus-Antiroot (Kök Geçirimsiz Likit Membran)

Emülzer® CSP (Kauçuk Katkılı Bitüm Solüsyonu)

Membran Astarı (Bitümlü Membran Astarı)

Epoxy Coal Tar 85/15 (Katran Esaslı Solventsiz Epoksi Boya)

Epoxy Coal Tar 100/10 (Katran Esaslı Solventli Epoksi Boya)





Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.611/1F



Tanımı

Su ve bitümün, özel yöntemler kullanılarak karıştırılması ile elde edilen kullanıma hazır bir su yalıtım malzemesidir. Bünyesindeki su buharlaştıktan sonra, sürüldüğü yüzeyde su geçirmez bir film tabakası oluşturur.

Kullanım Alanları

- İzola, her marka bitümlü membran, bitüm ve bitüm-çimento esaslı ürünlerin uygulamasından önce astar olarak kullanılır. Üstün yapışma özelliği sayesinde, üstüne uygulanan bitümlü membranların, yüzeye daha sağlam ve boşluksuz yapışmasını sağlar.
- Bütün yatay ve düşey yüzeylerde, temel, mahzen, bodrum gibi kapalı yerlerde, banyo, mutfak, tuvalet, gibi ıslak hacimlerde sızıntı sularının izolasyonunda kullanılır. Çatlaklı yüzeylerde veya daha yüksek basınçlı suya dayanması gereken izolasyon uygulamalarında, camtülü, keçe, tecrit bezi, vb. donatıyla birlikte kullanılır.
- İzola, elenmiş ince kum ve bir miktar çimento karıştırılarak elde edilen harç malzemesi mala ile çekilerek, zemindeki çukur bölümler tesviye edilebilir veya izolasyon katları üzerinde koruyucu tabaka oluşturulabilir.
- Sıcak bitümle parke yapıştırma uygulamalarında şap üzerine astar olarak sürülür.
- İnşaat kalıplarına sürülerek kalıpların kolay sökülmesi ve düzgün bir yüzey elde edilmesi sağlanır. Beton suyunun kalıpları etkilemesini önler.

Avantajları

- Çok ekonomiktir.
- Yanıcı ve zehirli maddeler ihtiva etmediğinden, kapalı yerlerde güvenle kullanılabilir.
- Su ile inceltildiği için nemli olsa dahi her türlü yüzeye mükemmel yapışır.
- Bünyesindeki su buharlaştıktan sonra, su ile tekrar çözülmeyen ve su geçirmeyen bir tabaka oluşturur.

Uygulama

- İzola soğuk uygulamalıdır.
- Yaklaşık %20 oranında su ile karıştırıldıktan sonra, bitüm fırçası, rulo, veya tabanca ile uygulanır. Hava koşullarına bağlı olarak yaklaşık 4-5 saatte kurur.
- Yağışlı havalarda veya +5°C'dereceden düşük sıcaklıklarda uygulanmamalıdır.
- Bir kat tam kurumadan, diğer kat sürülmemelidir.

Tüketim

Her katta 0,400 kg/m²

Ambalaj

Net: 17 kg Metal kutu
200 kg Sac varil



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.611/1F



Tanımı

Su ve bitümün, özel yöntemler kullanılarak karıştırılması ile elde edilen kullanıma hazır bir su yalıtım malzemesidir. Bünyesindeki su buharlaştıktan sonra, sürüldüğü yüzeyde su geçirmez bir tabaka oluşturur.

Kullanım Alanları

- Bütün yatay ve düşey yüzeylerde, temel, mahzen, bodrum gibi kapalı yerlerde, banyo, mutfak, tuvalet gibi ıslak hacimlerde sızıntı sularının, baraj, otoyol, köprü ayakları vb. her türlü mühendislik yapısının izolasyonunda kullanılır. Çatlaklı yüzeylerde veya daha yüksek basınçlı suya dayanması gereken izolasyon uygulamalarında, cam tülü, geotekstil, tecrit bezi, vb. donatıyla birlikte kullanılır.
- Emilkote®, Emülzer® Bitümlü Pah Bandı ve her marka bitümlü membran uygulamasından önce astar olarak kullanılır. Üstün yapışma özelliği sayesinde, üstüne uygulanan bitümlü membranların, yüzeye daha sağlam ve boşluksuz yapışmasını sağlar.
- Emilkote®, elenmiş ince kum ve bir miktar çimento karıştırılarak elde edilen şap malzemesi mala ile çekilerek, zemindeki çukur bölümler tesviye edilebilir veya izolasyon katları üzerinde koruyucu tabaka oluşturulabilir.
- Sıcak bitümle parke yapıştırma uygulamalarında, şap üzerine astar olarak sürülür.
- İnşaat kalıplarına sürülerek, kalıpların kolay sökülmesi ve düzgün bir yüzey elde edilmesi sağlanır. Beton suyunun kalıpları etkilemesini önler.

Avantajları

- Çok ekonomiktir.
- Kullanıma hazırdır.
- Yanıcı ve zehirli maddeler ihtiva etmediğinden, kapalı yerlerde güvenle kullanılabilir.
- Karışımında su bulunduğu için, yüzey nemli dahi olsa iyi bir yapışma sağlar.
- Bünyesindeki su buharlaştıktan sonra, su ile tekrar çözülmeyen ve su geçirmeyen bir tabaka oluşturur.
- Herkes tarafından kolaylıkla uygulanabilir.
- Eksiz ve kesintisiz bir izolasyon tabakası oluşturur.
- Su bazlı olduğundan çevre dostudur.
- Soğuk uygulamalıdır. Isıtma ve inceltme gerektirmez.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır. Sivri uçlar ve köşeler yuvarlatılmalıdır.

Uygulama

- Emilkote® soğuk uygulamalıdır.
- Yaklaşık %20 oranında su ile karıştırıldıktan sonra, bitüm fırçası veya tabanca ile uygulanır.
- Hava koşullarına bağlı olarak yaklaşık 4-5 saate kurur.
- Yağışlı havalarda veya +5°C'den düşük sıcaklıklarda uygulanmamalıdır.
- Bir kat tam kurumadan, diğer kat sürülmemelidir.

Tüketim

Her katta 0,400 kg/m²

Ambalaj

Net: 4,5 kg Metal kutu
17 kg Metal kutu
200 kg Sac varil



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.626/7A



Tanımı

Elastokote 1K, bitüm-kauçuk esaslı, suya ve rutubete karşı kullanılan, kullanıma hazır, tek bileşenli, elastikiyet verici katkılarla güçlendirilmiş su bazlı likit membrandır. Bünyesindeki suyun buharlaşmasından sonra, sürüldüğü yüzeye kuvvetli bir şekilde yapışarak suya ve rutubete karşı dayanıklı, elastik bir tabaka oluşturur.

Kullanım Alanları

- Bütün yatay ve dikey yüzeylerde,
- Temel, mahzen ve bodrumların yalıtımında,
- Teras yalıtımlarında kaplama altında kullanılır.
- Çatlaklı yüzeylerde veya daha yüksek basınçlı suya dayanması gereken izolasyon uygulamalarında, sıva filesi, tecrit bezi, vb. donatıyla birlikte kullanılır.
- Elastokote 1K, elenmiş ince kum ve bir miktar çimento karıştırılarak elde edilen şap malzemesi mala ile çekilerek, zemindeki çukur bölümler tesviye edilebilir veya izolasyon katları üzerinde koruyucu tabaka oluşturulabilir.

Avantajları

- Herkes tarafından kolaylıkla uygulanabilir.
- Eksiz ve kesintisiz bir izolasyon tabakası oluşturur.
- Su bazlı olduğundan çevre dostudur.
- Yanıcı ve zehirli maddeler ihtiva etmediğinden, kapalı yerlerde güvenle kullanılabilir.

- Karışımında su bulunduğu için, yüzey nemli dahi olsa iyi bir yapışma sağlar.
- Kalıcı elastikiyeti vardır.
- Mala uygulaması son derece kolaydır. Saatte 20 m² uygulama yapılabilir.
- Kullanıma hazırdır.
- Soğuk uygulamalıdır. Isıtma ve inceltme gerektirmez.
- Kılcal çatlakları kapatma kapasitesi vardır.

Uygulama

- Zemin Emilkote® veya İzola kullanılarak astarlanmalıdır.
- Elastokote 1K, soğuk uygulamalıdır. Hazır bir malzeme olduğu için herhangi bir inceltici kullanılmamalıdır.
- Püskürtme makinesi, mala veya bitüm fırçası ile uygulanır.
- Hava koşullarına bağlı olarak yaklaşık 4-5 saatte kurur.
- Yağışlı havalarda veya +5°C'den düşük sıcaklıklarda uygulanmamalıdır.
- Bir kat tam kurumadan, diğer kat sürülmemelidir.

Tüketim

Her katta 1 kg/m² (mala ile)

Ambalaj

Net: 23 kg Metal kova



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.626/7A



Tanımı

Emülzer® ALC, bitüm-kauçuk esaslı, suya ve rutubete karşı kullanılan, kullanıma hazır, tek bileşenli, elastomerik polimer reçine katkısı ile güçlendirilmiş su bazlı likit kaplama malzemesidir. Bünyesindeki suyun buharlaşmasından sonra, sürüldüğü yüzeye kuvvetli bir şekilde yapışarak suya ve rutubete karşı dayanıklı, elastik bir tabaka oluşturur.

Kullanım Alanları

- Bütün yatay ve düşey yüzeylerde,
- Temel, mahzen ve bodrumların pozitif yönden (dıştan) yalıtımında,
- Banyo, mutfak, tuvalet gibi kapalı ıslak hacimlerde sızıntı sularının izolasyonunda kullanılır.
- Çatlaklı yüzeylerde veya daha yüksek basınçlı suya dayanması gereken izolasyon uygulamalarında, donatı filesi, polyester keçe, tecrit bezi, vb. donatıyla birlikte kullanılır.
- Emülzer® ALC, elenmiş ince kum ve bir miktar çimento karıştırılarak elde edilen harç malzemesi mala ile çekilerek, zemindeki çukur bölümler tesviye edilebilir veya izolasyon katları üzerinde koruyucu tabaka oluşturulabilir.

Avantajları

- Uygulaması son derece kolaydır.
- Eksiz ve kesintisiz bir izolasyon tabakası oluşturur.

- Su bazlı olduğundan çevre dostudur.
- Yanıcı ve zehirli maddeler ihtiva etmediğinden, kapalı yerlerde güvenle kullanılabilir. Karışımında su bulunduğu için, yüzey nemli dahi olsa iyi bir yapışma sağlar.
- Kalıcı elastikiyeti vardır.
- Kullanıma hazırdır.
- Soğuk uygulamalıdır. Isıtma ve inceltme gerektirmez.
- Kılcal çatlakları kapatma kapasitesi vardır.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır. İyi yapışma sağlamak amacıyla, uygulamadan önce astar olarak beton yüzeylere bir kat Emilkote®, metal yüzeylere Emülzer® C sürülmelidir. Sivri uçlar yuvarlatılmalı, yatay/düşey ek yerleri gibi çatlamaya uygun bölgeler Emülzer® Bitümlü Pah Bandı ile açılmalıdır. Büyük gözenek ve çatlaklar Emülzer® Derz Dolgu Macunu ile doldurulmalıdır.

Uygulama

- Emülzer® ALC, soğuk uygulamalıdır.
- Hazır bir malzeme olduğu için herhangi bir inceltici kullanılmamalıdır. Karıştırıldıktan sonra, püskürtme makinesi mala, bitüm fırçası veya tabanca ile uygulanır.
- Hava koşullarına bağlı olarak yaklaşık 5-6 saatte kurur.
- Yağışlı havalarda veya +5°C'den düşük sıcaklıklarda uygulanmamalıdır. Bir kat tam kurumadan, diğer kat sürülmemelidir.

Tüketim

Yüzeye ve işçiliğe bağlı olarak 1-3 kg/m²'dir.

Ambalaj

Net: 16 kg Plastik kova



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.626/7E



Tanımı

Elastokote 2K AR, bitüm-kauçuk esaslı iki bileşenli, elastikiyet ve çekme mukavemeti çeşitli katkılarla güçlendirilmiş elastik ve çabuk kuruyan su bazlı likit membrandır. Bünyesindeki suyun buharlaşmasından sonra, sürüldüğü yüzeye kuvvetli bir şekilde yapışarak, suya ve rutubete karşı dayanıklı ve elastik bir tabaka oluşturur.

Kullanım Alanları

- Elastokote 2K AR, bütün yatay ve dikey yüzeylerde, temel, mutfak ve bodrum duvarlarının dıştan izolasyonunda, banyo, tuvalet gibi kapalı ıslak hacimlerde, sızıntı sularının izolasyonunda kullanılır.
- Geniş çatlaklı yüzeylerde veya daha yüksek basınçlı suya dayanması gereken izolasyon uygulamalarında, yalıtım filesi, tecrit bezi, vb. donatıyla birlikte kullanılır.

Avantajları

- Herkes tarafından kolaylıkla uygulanabilir.
- Eksiz ve kesintisiz bir izolasyon tabakası oluşturur.
- Su bazlı olduğundan çevre dostudur.
- Yanıcı ve zehirli maddeler ihtiva etmediğinden, kapalı yerlerde güvenle kullanılabilir.
- Karışımında su bulunduğu için, yüzey nemli dahi olsa iyi bir yapışma sağlar.
- Kalıcı elastikiyeti vardır.
- Soğuk uygulamalıdır. Isıtma ve inceltme gerektirmez.
- Kılcal çatlakları kapatma kapasitesi vardır.

Yüzey Hazırlığı

Sivri uçlar ve köşeler yuvarlatılmalıdır. Uygulama yapılacak yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır. Elastokote 2K AR uygulamasından önce Emilkote® ile astar yapılmalıdır.

Uygulama

Elastokote 2K AR, soğuk uygulamalıdır. Torbadaki toz bileşen, kovadaki sıvı bileşenin içine dökülür ve düşük devirli bir karıştırıcı ile topak kalmayınca kadar karıştırılır. Karıştırıldıktan sonra bitüm fırçası veya mala ile uygulanır. Hava koşullarına bağlı olarak yaklaşık 1-2 saatte kurur. Nemli ancak yağ olmayan yüzeylerde uygulama yapılabilir. Yağışlı havalarda veya +5°C'den düşük sıcaklıklarda uygulanmamalıdır. Bir kat tam kurumadan, diğer kat sürülmemelidir.

Tüketim

Her katta 1,500 kg/m² olmak üzere, en az iki kat uygulanır.

Ambalaj

22 kg Bitüm emülsiyonu (Plastik kova) + 8 kg Toz bileşen = Net 30 kg Set



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.626/7E



Tanımı

Elastokote 2K, bitüm-kauçuk esaslı, iki bileşenli, elastikiyet ve çekme mukavemeti elyaf ve diğer katkılarla güçlendirilmiş elastik ve çabuk kuruyan su bazlı likit membrandır. Bünyesindeki suyun buharlaşmasından sonra, sürüldüğü yüzeye kuvvetli bir şekilde yapışarak suya ve rutubete karşı dayanıklı ve elastik bir tabaka oluşturur.

Kullanım Alanları

- Elastokote 2K, bütün yatay ve düşey yüzeylerde, temel, mahzen ve bodrum duvarlarının dıştan izolasyonunda, banyo, mutfak, tuvalet gibi kapalı ıslak hacimlerde ve düşük zeminlerde, sızıntı sularının izolasyonunda kullanılır.
- Geniş çatlaklı yüzeylerde veya daha yüksek basınçlı suya dayanması gereken izolasyon uygulamalarında, yalıtım filesi, tecrit bezi, vb. donatıyla birlikte kullanılır.

Avantajları

- Herkes tarafından kolaylıkla uygulanabilir.
- Eksiz ve kesintisiz bir izolasyon tabakası oluşturur.
- Su bazlı olduğundan çevre dostudur.
- Yanıcı ve zehirli maddeler ihtiva etmediğinden, kapalı yerlerde güvenle kullanılabilir.
- Karışımında su bulunduğu için, yüzey nemli dahi olsa iyi bir yapışma sağlar.
- Kalıcı elastikiyeti vardır.
- Çatlak örtme kapasitesi yüksektir.
- Soğuk uygulamalıdır. Isıtma ve inceltme gerektirmez.

Yüzey Hazırlığı

Sivri uçlar ve köşeler yuvarlatılmalıdır. Uygulama yapılacak yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır. Elastokote 2K uygulamasından önce Emilkote® ile astar yapılmalıdır.

Uygulama

Elastokote 2K, soğuk uygulamalıdır. Torbadaki toz bileşen, kovadaki sıvı bileşenin içine dökülür ve düşük devirli bir karıştırıcı ile topak kalmayınca kadar karıştırılır. Karıştırıldıktan sonra bitüm fırçası veya mala ile uygulanır. Hava koşullarına bağlı olarak yaklaşık 1-2 saatte kurur. Nemli ancak yağ olmayan yüzeylerde uygulama yapılabilir. Yağışlı havalarda veya +5° C'den düşük sıcaklıklarda uygulanmamalıdır. Bir kat tam kurumadan, diğer kat sürülmemelidir.

Tüketim

Her katta 1,500 kg/m² (mala ile)

Ambalaj

24 kg Bitüm emülsiyonu (Plastik kova) + 8 kg Toz bileşen = Net 32 kg Set



Tanımı

Elastorene yüksek elastikliğe ve performansa sahip, hızlı kuruyan bir su yalıtım malzemesidir. Yüksek elastikiyet özelliklerinin yanı sıra metal ve beton yüzeylere mükemmel yapışma sağlayan bir malzemedir.

Kullanım Alanları

- İnşaat temellerinde,
- Bodrum zemini ve duvarlarında,
- İstinat duvarlarında,
- Tünel ve kanallarda,
- Kapalı çatı ve verandalarda,
- Her türlü mühendislik yapısında kullanılır.

Avantajları

- Uygulaması son derece kolaydır.
- Eksiz ve kesintisiz bir izolasyon tabakası oluşturur.
- Su bazlı olduğundan çevre dostudur.
- Yanıcı ve zehirli maddeler ihtiva etmediğinden, kapalı yerlerde güvenle kullanılabilir.
- Kalıcı elastikiyeti vardır.
- Kullanıma hazırdır.
- Soğuk uygulamalıdır. Isıtma ve inceltme gerektirmez.
- Kılcal çatlakları kapatma kapasitesi vardır.
- Hemen uygulanabilir, betonun kürlenmesini beklemeye gerek yoktur.

Yüzey Hazırlığı

- Uygulama yapılacak yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır.
- İyi yapışma sağlamak amacıyla, uygulamadan önce astar olarak beton yüzeylere bir kat Emilkote®, metal yüzeylere Emülzer® C sürülmelidir.
- Sivri uçlar yuvarlatılmalı, yatay/düşey ek yerleri gibi çatlamaya uygun bölgeler Emülzer® Bitümlü Pah Bandı ile açılmalıdır.
- Büyük gözenek ve çatlaklar Emülzer® Derz Dolgu Macunu ile doldurulmalıdır.

Uygulama

- Elastorene, soğuk uygulamalıdır.
- Hazır bir malzeme olduğu için herhangi bir inceltici kullanılmamalıdır.
- Karıştırıldıktan sonra, mala, bitüm fırçası veya tabanca ile uygulanır.
- Hava koşullarına bağlı olarak yaklaşık 5-6 saatte kurur.
- Yağışlı havalarda veya +5°C'den düşük sıcaklıklarda uygulanmamalıdır.
- Bir kat tam kurumadan, diğer kat sürülmemelidir.
- Geniş çatlaklı yüzeylerde veya daha yüksek basınçlı suya dayanması gereken izolasyon uygulamalarında, yalıtım filesi, tecrit bezi, vb. donatıyla birlikte kullanılır.

Tüketim

Her katta min. 1 kg/m² olmak kaydı ile en az iki kat uygulanmalıdır.

Ambalaj

Net: 23 kg Metal kova



Tanımı

Styrokote, suya ve rutubete karşı kullanılan, modifiye bitüm esaslı, tek bileşenli, ısı yalıtımlı, kullanıma hazır su bazlı elastik likit membrandır. Bünyesindeki suyun buharlaşmasından sonra, sürüldüğü yüzeye kuvvetli bir şekilde yapışarak suya ve rutubete karşı dayanıklı elastik bir tabaka oluşturur.

Kullanım Alanları

- Bütün yatay ve düşey yüzeylerde,
- Temel, mahzen, bodrum duvarlarının dıştan yalıtımında,
- Banyo, mutfak, tuvalet gibi kapalı ıslak hacimlerde sızıntı sularının izolasyonunda kullanılır.
- Çatlaklı yüzeylerde veya daha yüksek basınçlı suya dayanması gereken izolasyon uygulamalarında yalıtım filesi ile birlikte kullanılır.
- Isı yalıtım levhalarının yapıştırılmasında kullanılabilir.

Avantajları

- Uygun kalınlıkta uygulama yapıldığında ısı yalıtımı sağlar.
- 7mm'ye kadar çatlak örtücülüğü vardır. Sıvasız tuğla duvarlarda dahi kullanılabilir.
- Herkes tarafından kolaylıkla uygulanabilir.
- Eksiz ve kesintisiz bir izolasyon tabakası oluşturur.

- Yanıcı ve zehirli maddeler içermediğinden, kapalı yerlerde güvenle kullanılabilir.
- Karışımında su bulunduğu için, yüzey nemli dahi olsa iyi bir yapışma sağlar.
- Elastiktir.
- Kullanıma hazırdır.
- Soğuk uygulamalıdır. Isıtma ve inceltme gerektirmez.

Uygulama

- Styrokote soğuk uygulamalıdır.
- Hazır bir malzeme olduğu için herhangi bir inceltici kullanılmamalıdır.
- Karıştırıldıktan sonra mala ile uygulama yapılır.
- Bir kat tam kurumadan, diğer kat sürülmemelidir.
- Hava koşullarına bağlı olarak yaklaşık 4-5 saatte kurur.
- Yağışlı havalarda veya +5°C'den düşük sıcaklıklarda uygulanmamalıdır.

Tüketim

2-4 kg/m²

Ambalaj

Net: 10 kg Metal kova



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.626/7C

**Tanımı**

Emülzer® C, suya ve rutubete karşı kullanılan, kauçuk katkı ve hiçbir dolgu maddesi içermeyen, kullanıma hazır bir bitüm solüsyonudur. Bünyesindeki solventin buharlaşması ile sürüldüğü yüzeye kuvvetli bir şekilde yapışarak suya karşı dayanıklı bir film tabakası oluşturur.

Kullanım Alanları

- Emülzer® C, zemin nemi ve sızıntılara karşı temellerde, teras çatılarda, balkonlarda, su kanalları ve gizli derelerde, istinat ve temel perde duvarlarında, galeri, drenaj, atık su arıtma tesisleri ve temel kazıklarında, havuzların suya ve rutubete karşı izolasyonunda kullanılır. Metal yüzeylerin (döküm, sac, vs.) korozyona karşı korunmasında daldırma, sürme veya püskürtme yolu ile uygulanabilir.
- Metal yüzeylerde bitümlü membran uygulamalarında astar olarak kullanılır.

Avantajları

- Kullanıma hazırdır.
- Soğuk uygulamalıdır.
- Isıtma ve inceltme gerektirmez.
- Çok çabuk kurur.
- Eksiz ve kesintisiz bir izolasyon tabakası oluşturur.
- Yüksek sülfat dayanımı vardır.

Uygulama

Emülzer® C, uygulama yapılacak yerin sadece su ile temas eden tarafına uygulanır. Hazır bir malzemedir. Isıtma, inceltme gerektirmez. Fırça, rulo veya tabanca ile kullanılabilir. Metal olmayan yüzeylerde tozdan arındırmak ve uygulamanın ömrünü uzatmak için astar olarak Emilkote® kullanılmalıdır. Emülzer® C yaklaşık 2 saat gibi kısa bir sürede kurumasına karşın, birkaç kat uygulama yapılacak hallerde, katlar arasında birer gün beklenmesi tavsiye edilir. Daha yüksek basınçlara dayanması isteniyorsa, cam tülü, geotekstil keçe, tecrit bezi gibi taşıyıcılarla takviye edilmelidir. Sürekli olarak açık hava koşullarına maruz kalan ve üzerinde gezilmeyen çatılarda, malzeme sürüldükten sonra üstüne Alütec® sürülerek güneşten koruma ve estetik bir görünüm kazandırılır.

Tüketim

Her katta 0,500 kg/m²

Ambalaj

Net: 4,5 kg Metal kutu
17 kg Metal kutu
200 kg Sac varil



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.626/7E

**Tanımı**

Emülzer® Plus, suya ve rutubete karşı kullanılan, modifiye bitüm ve solvent esaslı, tek bileşenli, kullanıma hazır likit membrandır. Bünyesindeki solventin buharlaşmasından sonra, sürüldüğü yüzeye kuvvetli bir şekilde yapışarak suya karşı dayanıklı ve süper elastik bir tabaka oluşturur.

Kullanım Alanları

Emülzer® Plus, zemin nemi ve sızıntılara karşı temellerde, istinat ve perde duvarlarında, galeri, drenaj ve temel kazıklarında, her türlü mühendislik yapısında, teras çatılarda, balkonlarda, su kanalları ve gizli derelerde, havuzların zemin suyuyla karşı dıştan izolasyonunda kullanılır.

Avantajları

- Herkes tarafından kolaylıkla kullanılabilir.
- Eksiz ve kesintisiz bir izolasyon tabakası oluşturur.
- Çok elastiktir. (%1000)
- Kullanıma hazırdır.
- Soğuk uygulamalıdır, ısıtma ve inceltme gerektirmez.
- Çok çabuk kurur.
- Basıncılı suya dayanması isteniyorsa, geotekstil keçe, file, vs. taşıyıcı ile kullanılabilir.

Uygulama

Emülzer® Plus, uygulama yapılacak yerin sadece su ile temas eden tarafına uygulanır. Hazır bir malzemedir. Isıtma, inceltme gerektirmez. Fırça, gelberi veya püskürtme yoluyla uygulanabilir. Kuvvetli yapışma sağlamak, tozdan arındırmak ve uygulamanın ömrünü uzatmak için astar olarak metal olmayan yüzeylerde Emilkote®, metal yüzeylerde Emülzer® CSP kullanılmaktadır.

Emülzer® Plus yaklaşık 2 saat gibi kısa bir sürede kurumaya karşın, birkaç kat uygulama yapılacak hallerde, katlar arasında birer gün beklenmelidir. Daha yüksek basınçlara dayanması istenen hallerde, geotekstil keçe, file, tecrit bezi gibi taşıyıcılarla takviye edilerek, mükemmel sonuç elde edilebilir. Sürekli olarak açık hava koşullarına maruz kalan ve üzerinde gezilmeyen çatılarda, malzeme sürüldükten sonra üstüne Alütec® sürülerek güneşten koruma ve estetik bir görünüm kazandırılır.

Tüketim

Her katta 0,600 kg/m² olacak şekilde, en az iki kat olarak uygulanmalıdır.

Ambalaj

Net: 4,5 kg Metal kutu
16 kg Metal kutu
200 kg Sac varil



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.626/7D



Tanımı

Yansıtıcı alüminyum içeren, bitümle aderansı mükemmel, tek bileşenli koruyucu solüsyondur.

Kullanım Alanları

- Bitümlü malzemelerle su izolasyonu yapılmış eğimli yüzeylerin güneşin zararlı ultraviyole ışınlarından korunması için,
- Metal veya beton tank ve diğer yapı elemanlarının yüzeylerinde gün boyu ısı birikimini azaltmak için,
- Kubbe, tonoz, kuzey duvarları ve prefabrik oluklarda, önceden suya karşı alınmış önlemlerin üzerine yansıtıcı ve dekoratif amaçlı olarak,
- Tank, boru, kanal gibi metal veya döküm elemanların yüzeylerinin korozyona karşı korunmasında, tercihen Emülzer® CSP veya Plus üzerine son kat olarak kullanılır.

Avantajları

- Güneşin UV ışınlarını yansıtarak, bitümlü izolasyonun çok daha uzun seneler su geçirmez durumda kalmasını sağlar.
- Yüksek yansıtma özelliği sayesinde, binanın iç yüzeyinin daha serin ve konforlu kalmasını sağlar.
- Bazı durumlarda istenmeyen siyah rengi mükemmel kapatır ve yapının görünümünü güzelleştirir.

- Ekonomiktir. 1 kg Alütec® ile 4-5 m² alan boyanır.
- Çatlakların durumunu erken belli ederek yalıtımın yenilenmesi gerektiğinin daha erken fark edilmesini sağlar, böylece bina içinde beklenmedik boya masraflarını önler.
- Mükemmel yapışma kuvveti sayesinde aşınmaya dirençlidir.
- Sürüldüğü yüzeyde süratle kurur. Hava kirliliği ve atmosferik şartlara dayanıklıdır.

Uygulama

Karışım inceltilmez ve soğuk olarak uygulanır. Kutuyu açtığı- nızda, kullanmadan önce ve kullanım esnasında sık sık karıştırılmalıdır. Uygulama yapılacak yüzey bitümlü, kuru, tozsuz, yağsız ve temiz olmalıdır. Fırça, rulo veya pulverizatör ile tek kat olarak uygulanır. Bitümlü membran üzerine uygulama yapılacaksa, membran üzerindeki PE folyo soyulmalı veya yakılmalıdır.

Tüketim

Kullanılacak yüzeye bağlı olarak ortalama 0,200 kg/m²'dir.

Ambalaj

Net: 4,5 kg Metal kutu
17 kg Metal kutu

**Tanımı**

Emülzer® Plus Antiroot, suya ve rutubete karşı kullanılan, modifiye bitüm ve solvent esaslı, tek bileşenli, kök geçirimsiz, kullanıma hazır likit membrandır. Bünyesindeki solventin buharlaşmasından sonra, sürüldüğü yüzeye kuvvetli bir şekilde yapışarak suya ve köklere karşı dayanıklı süper elastik bir tabaka oluşturur.

Kullanım Alanları

- Teras bahçelerde, çatılarda, balkonlarda, yağış sularına ve bitki köklerine karşı,
- Üzeri toprakla doldurulacak yer altı garajları ve yapılarının su izolasyonunda,
- Temellerde, temel kazıklarında, istinat ve perde duvarlarında, zemin nemi ve sızıntı sularına karşı,
- Galeri, drenaj ve su kanallarının izolasyonunda kullanılır.

Avantajları

- Bitki köklerinin gelişimini durdurarak, izolasyona ve yapıya zarar vermesini önler.
- Herkes tarafından kolaylıkla kullanılabilir.
- Eksiz ve kesintisiz bir izolasyon tabakası oluşturur.
- Çok elastiktir. (%1000)
- Kullanıma hazırdır.
- Soğuk uygulamalıdır, ısıtma ve inceltme gerektirmez.

- Çok çabuk kurur.
- Basınçlı suya dayanması isteniyorsa, geotekstil keçe, yalıtım filesi vb. taşıyıcı armatürlerle kullanılabilir.

Uygulama

Emülzer® Plus Antiroot, uygulama yapılacak yerin sadece su ile temas eden tarafına uygulanır. Hazır bir malzemedir. Isıtma, inceltme gerektirmez. Fırça, gelberi veya püskürtme yolu ile uygulanabilir. Kuvvetli yapışma sağlamak, tozdan arındırmak ve uygulamanın ömrünü uzatmak için astar olarak metal olmayan yüzeylerde Emilkote®, metal yüzeylerde Emülzer® C kullanılmalıdır.

Emülzer® Plus Antiroot yaklaşık 2 saat gibi kısa bir sürede kurumasına karşın, birkaç kat uygulama yapılacak hallerde, katlar arasında birer gün beklenmelidir. Daha yüksek basınçlara dayanması istenen hallerde, cam tülü, geotekstil keçe, file, tecrit bezi gibi taşıyıcılarla takviye edilerek, mükemmel sonuç elde edilebilir.

Tüketim

Her katta 0,600 g/m² olacak şekilde, en az üç kat olarak uygulanmalıdır.

Ambalaj

Net: 17 kg Metal kova



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.626/7C



Tanımı

Emülzer® CSP, suya ve rutubete karşı kullanılan, kauçuk katkılı ve hiçbir dolgu maddesi içermeyen, kullanıma hazır bir bitüm solüsyonudur. Bünyesindeki solventin buharlaşması ile sürüldüğü yüzeye kuvvetli bir şekilde yapışarak suya karşı dayanıklı bir film tabakası oluşturur.

Kullanım Alanları

- Temellerde, temel kazıklarında, istinat ve perde duvarlarında, zemin nemi ve sızıntı sularına karşı,
- Teras çatılarda, balkonlarda ve gizli derelerde yağış sularına karşı,
- Galeri, drenaj ve su kanallarının izolasyonunda,
- Açık kullanma suyu depoları ve havuzların suya ve rutubete karşı izolasyonunda kullanılır.
- Döküm, sac, vs. metal yüzeylerin korozyona karşı korunmasında daldırma, sürme veya püskürtme yolu ile uygulanabilir.
- Metal yüzeylerde bitümlü membran uygulamalarında astar olarak kullanılır.

Avantajları

- Kullanıma hazırdır.
- Soğuk uygulamalıdır. Isıtma ve inceltme gerektirmez.
- Çok çabuk kurur.
- Eksiz ve kesintisiz bir izolasyon tabakası oluşturur.
- Yüksek sülfat dayanımı vardır.

Uygulama

Emülzer® CSP, uygulama yapılacak yerin sadece su ile temas eden tarafına uygulanır. Hazır bir malzemedir. Isıtma, inceltme gerektirmez. Fırça, rulo veya tabanca ile kullanılabilir. Metal olmayan yüzeylerde tozdan arındırmak ve uygulamanın ömrünü uzatmak için astar olarak Emilkote® kullanılmalıdır. Emülzer® CSP, yaklaşık 1 saat gibi kısa bir sürede kurumasına karşın, birkaç kat uygulama yapılacak hallerde, katlar arasında birer gün beklenmesi tavsiye edilir. Daha yüksek basınçlara dayanması isteniyorsa, cam tülü, keçe, tecrit bezi gibi taşıyıcılarla takviye edilmelidir. Sürekli olarak açık hava koşullarına maruz kalan ve üzerinde gezilmeyen çatılarda, malzeme sürüldükten sonra üstüne Alütec® sürülerek UV ışınlarına dayanım ve estetik bir görünüm kazandırılır.

Tüketim

Her katta 0,500 kg/m²

Ambalaj

Net: 4,5 kg Metal kutu
17 kg Metal kutu
200 kg Sac varil



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.611



Tanımı

Su ve bitümün, özel yöntemler kullanılarak karıştırılması ile elde edilen kullanıma hazır bir astar malzemesidir. Bünyesindeki su buharlaştıktan sonra, sürüldüğü yüzeyde yapışma artırıcı bir tabaka oluşturur.

Kullanım Alanları

Her marka bitümlü membran uygulamasından önce astar olarak kullanılır. Üstün yapışma özelliği sayesinde, üstüne uygulanan bitümlü membranların, yüzeye daha sağlam ve boşluksuz yapışmasını sağlar.

Avantajları

- Çok ekonomiktir.
- Herkes tarafından kolaylıkla uygulanabilir.
- Yanıcı ve zehirli maddeler ihtiva etmediğinden, kapalı yerlerde güvenle kullanılabilir.
- Su bazlı olduğundan çevre dostudur.
- Karışımında su bulunduğu için, yüzey nemli dahi olsa iyi bir yapışma sağlar.
- Kullanıma hazırdır.
- Soğuk uygulamalıdır. Isıtma ve inceltme gerektirmez.

Yüzey Hazırlığı

- Uygulama yapılacak yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır.
- Sivri uçlar ve yatay/düşey ek yerleri gibi çatlamaya uygun bölgeler pah yapılarak yuvarlatılmalıdır.
- Büyük gözenek ve çatlaklar uygun tamir harcı ile doldurulmalıdır.

Uygulama

Membran Astarı soğuk uygulamalıdır. Yaklaşık %20 oranında su ile karıştırıldıktan sonra, bitüm fırçası veya tabanca ile uygulanır. Hava koşullarına bağlı olarak yaklaşık 4-5 saatte kurur. Yağışlı havalarda veya +5°C'den düşük sıcaklıklarda uygulanmamalıdır.

Tüketim

Her katta 0,250 kg/m²'dir.

Ambalaj

Net: 16 kg Metal kutu



Tanımı

Katran-Epoksi esaslı, iki bileşenli, solventsiz, düşük viskoziteli boya ve yalıtım malzemesidir.

Kullanım Alanları

Metal, beton, ahşap ve benzeri malzemelerin üzerine, koruma ve su yalıtımı amaçlı kullanılır.

Avantajları

- Solventsizdir. Kapalı alanlarda kullanılabilir.
- Uygulandığı beton, metal ve benzeri yüzeylerdeki gözenekleri doldurur.
- Kullanımı kolay, kürlendikten sonra sağlam ve sert bir boyadır.
- Suya ve kimyasal malzemelere dayanıklıdır.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzey vakumlu süpürge ile toz, pas, yağ, kir gibi maddelerden arındırılır. Yüzeydeki serbest parçacıklar ve pas tamamen temizlenmelidir. Çatlaklar tamir edilmelidir. Derzlerin tamiratyapılmış olmalıdır. Yüzey nemi max. %5 olmalıdır. Pürüzsüz yüzeyler mekanik yöntemlerle pürüzlendirilmelidir.

Uygulama

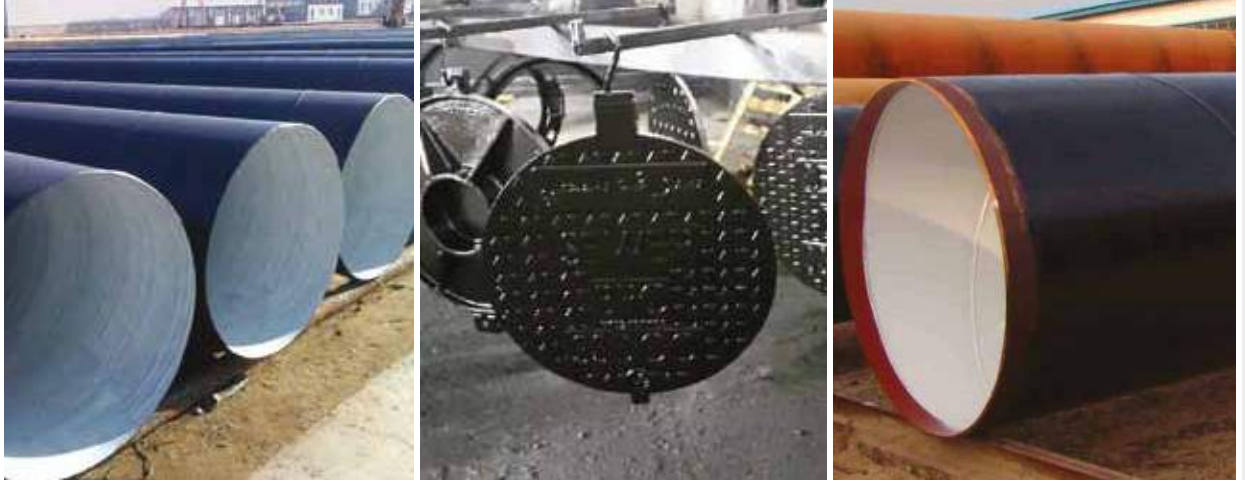
A bileşeni, kendi ambalajında, yaklaşık 1 dakika süre boyunca düşük devirli matkapla homojen hale getirildikten sonra B bileşeni eklenerek yaklaşık 3 dakika düşük devirli matkapla karıştırılmalıdır. Uygulama rulo, fırça veya püskürtme ile yapılmalıdır. Karışımın uygulanabilirlik süresi hava sıcaklığına bağlı olarak yaklaşık 60 dakikadır. Bu süre sıcak ortamda kısalır, soğuk ortamda uzar. Uygulanmış zemin 4-5 saat kadar sudan korunmalıdır.

Tüketim

Her katta 0,300 - 0,450 kg/m²'dir.

Ambalaj

8,5 kg Bitüm + 1,5 kg Sertleştirici = Net 10 kg Set
17 kg Bitüm + 3 kg Sertleştirici = Net 20 kg Set



Tanımı

Katran-Epoksi esaslı, iki bileşenli, solventli, düşük viskoziteli boya ve yalıtım malzemesidir.

Kullanım Alanları

Metal, beton, ahşap ve benzeri malzemelerin üzerine, koruma ve su yalıtımı amaçlı kullanılır.

Avantajları

- Uygulandığı beton, metal ve benzeri yüzeylerdeki gözenekleri doldurur.
- Kullanımı kolay, kürlendikten sonra sağlam ve sert bir boyadır.
- Suya ve kimyasal malzemelere dayanıklıdır.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzey vakumlu süpürge ile toz, pas, yağ, kir gibi maddelerden arındırılır. Yüzeydeki serbest parçacıklar ve pas tamamen temizlenmelidir. Çatlaklar tamir edilmelidir. Derzlerin tamiraty yapılmış olmalıdır. Yüzey nemi max. %5 olmalıdır. Pürüzsüz yüzeyler mekanik yöntemlerle pürüzlendirilmelidir.

Uygulama

A bileşeni, kendi ambalajında, yaklaşık 1 dakika süre boyunca düşük devirli matkapla homojen hale getirildikten sonra B bileşeni eklenerek yaklaşık 3 dakika düşük devirli matkapla karıştırılmalıdır. Uygulama rulo, fırça veya püskürtme ile yapılmalıdır. Karışımın uygulanabilirlik süresi hava sıcaklığına bağlı olarak yaklaşık 60 dakikadır. Bu süre sıcak ortamda kısalır, soğuk ortamda uzar. Uygulanmış zemin 4-5 saat kadar sudan korunmalıdır.

Tüketim

Her katta 0,300 - 0,450 kg/m²'dir.

Ambalaj

10 kg Bitüm + 1 kg Sertleştirici = Net 11 kg Set



Derz Dolgu ve Sızdırmazlık Malzemeleri

Pah Bandı (Bitümlü Pah Bandı)

Bitüm Mastik SA/Shingle Mastik

(Bitümlü Sızdırmazlık ve Yapıştırma Mastiği)

Emulseal PU Mastik

(PU Esaslı, Tek Bileşenli, Elastomerik Derz Dolgu Mastiği)

BibaFlex (Bitümlü Esnek Su Tutucu Bant)

Em-Poxy 420 Epoksi Tamir ve Ankraj Macunu

(Epoksi Esaslı, Üç Bileşenli, Tiksotropik Ankraj ve Tamir Harcı)

Em-Poxy 310 Tamir ve Yapıştırma Harcı

(Epoksi Esaslı, İki Bileşenli Dolgu ve Montaj Harcı)

DDM 2K B (PU Esaslı İki Bileşenli

Elastomerik Dilatasyon Dolgu Mastiği)

DDM 2K (Dilatasyon Dolgu Mastiği)

HDM PU 2K (Havaalanı Derz Dolgu Macunu)

Soderz-5 (Soğuk Uygulamalı Derz Dolgu Macunu)

Swell-Flex Akrilik (Akrilik Polimer Esaslı, Suyla Şişen Su Tutucu Bant)

Swell-Flex (Suyla Şişen Su Tutucu Bant)

Pur-Wet Hibrit Mastik (Tek Bileşenli Hibrit - Poliüretan Mastik)

Thioseal (Polisülfid Esaslı Akıcı İki Bileşenli Derz Dolgu Malzemesi)

Thioseal Thix (Polisülfid Esaslı Koyu Kıvamlı

İki Bileşenli Derz Dolgu Malzemesi)

Emülderz Ray (Bitümlü Derz Dolgu Macunu)

Emülderz® (Derz Dolgu Macunu)

Kablo Yalıtım Macunu

Asfalt - 75/100 Penetrasyon Asfalt -

40/50 Blown Asfalt - 10/20 Blown Asfalt

Yol Tamir Asfaltı (Soğuk Uygulamalı)

Bitüm Eritme Kazanı





Tanımı

Yatay ve düşey yapı bölümlerinin birleşim noktalarında iç köşelerin yalıtıma uygun olarak açılandırılmasında kullanılan üçgen şeklinde elastomerik bitüm-kauçuk esaslı süper elastik pah bandıdır.

Kullanım Alanları

- Kendinden yapışkanlı veya ısıtılarak uygulanan bitümlü membranların iç köşe dönüşlerinde kullanılır.
- Farklı genişleyen yapı elemanlarının birleşim köşelerinde kullanılır.
- Su veya solvent bazlı bitümlü likit membranlarla birlikte kullanılır.

Avantajları

- Uygulaması çok kolay ve hızlıdır.
- Çok elastiktir. -20°C ile +95°C sıcaklıklar arasında elastikiyetini korur.
- Elastikiyeti sürekli kalıcıdır.
- Farklı yapı malzemelerine mükemmel uyum sağlar.
- Her türlü hava koşulunda uygulanabilir.

Uygulama

Pah bandı şalümo alevi veya sıcak hava kaynağı ile ısıtılarak koruyucu polietilen rulonun erimesi sağlanır. Bant köşeye iyice bastırılarak döşenir. Yalıtım uygulamasına derhal başlanabilir.

Tüketim

Metretül

Ebat

25 x 25 x 35 mm
40 x 40 x 57 mm

Ambalaj

25 x 25 x 35 mm

- 1.20 m x 44 Rulo = 52,80 mtül/kutu

40 x 40 x 57 mm

- 1.20 m x 21 Rulo = 25,2 mtül/kutu

Bitüm Mastik SA 2043 / Shingle Mastik KZ 2040

Bitümlü Sızdırmazlık ve Yapıştırma Mastiği



Tanımı

Tamir, montaj, yapıştırma ve sızdırmazlık amaçlı kullanılan bitüm esaslı elastik macunlardır.

Kullanım Alanları

- Birleşme fugalarında, baca diplerinde su geçirimsizliği, dolgu ve tamir amaçlı kullanılır.
- Çatı pencereleri montajında, havalandırma, anten ve boru çıkışlarında su geçirimsizliği için kullanılır.
- Bitümlü membranların yapıştırılmasında, montaj ve tamirinde kullanılır.
- Bitümlü shingle yapıştırma ve tamirinde kullanılır.

Avantajları

- Bitümlü membran, shingle, asfalt esaslı malzemeler, beton, tuğla, ahşap, metal üzerinde kullanılabilir.
- Kullanıma hazır ve soğuk uygulamalıdır.
- Son derece ekonomik bir yapıştırıcıdır.
- Sıcak havada akma yapmaz; soğuk havada elastikiyetini korur.

- Shingle Mastik-KZ kuru zeminlerde kullanılan ekonomik bir yapıştırıcıdır.
- Bitüm Mastik-SA özel formülü sayesinde yağışlı havada dahi uygulanabilir. Islak ve hatta su altındaki yüzeylere dahi mükemmel yapıştırır.

Uygulama

- Kartuşun ucunu derz genişliğine uygun olarak kesiniz.
- Malzeme çatlak veya derze sıkıldıktan sonra 10-15 dakika içerisinde nemli ıspatula ile yüzeyini düzeltiniz.
- Yapıştırma işlemlerinde ürün bir yüzeye uygulandıktan 10-15 dakika sonra diğer yüzeyle birleştirilmelidir.

Tüketim

Profil ebadına bağlıdır.

Ambalaj

Karton kolide 25 adet 310 ml Kartuş



Tanımı

Emulseal PU Mastik tek bileşenli, nem ile kürlen, poliüretan esaslı yüksek mekanik dayanımlı, elastik derz dolgu mastiğidir. İç ve dış mekanlardaki uygulamalarda kullanıma uygundur.

Kullanım Alanları

- Yapılarda düşey ve yatay iç ve dış genişleme derzlerinde,
- Zeminlerdeki birleşim ve hareket derzlerinde,
- Çatı ve terasların parapet köşe birleşimlerinde,
- Prefabrik elemanların birleşim detaylarında,
- %25'e kadar hareketli derzlerde,
- Çatı olukları ve parapet derzlerinde,
- Pencere ve kapı kenarlarında,
- İçme suyu depolarında kullanılır.

Teknik Özellikler

Malzemenin İçeriği: Tek bileşenli, nem ile kürlen poliüretan
Renk : Beyaz, gri, özel sipariş
Yoğunluk : 1,15 gr/cm³
Elastikiyet : >%500
Shore a Sertliği : 35-40 shore A
Çalışma Sıcaklığı : +5°C / +30°C
Max. Derz Aralığı : 4 cm
Kür Hızı : ~ 1 mm / 24 saat (+23°C / %50 r.h)
Servis Sıcaklığı : -40°C/+70°C
Kuruma Süresi : Dokunma : 60 dak.
Tam kuruma : 24 Saat

Avantajları

- Elastiktir. -40°C ila +70°C sıcaklıklar arasında elastikiyetini korur.
- Tek bileşenlidir. Kolay ve hızlı uygulanır.
- Kürlendikten sonra boyanabilir.
- Kullanıma hazırdır. Soğuk uygulamalıdır.
- Havanın nemi ile kürlenme özelliğine sahiptir.
- İçme suyuna karışmadığından güvenle kullanılabilir. (ODTÜ Rapor No: 2014.03.04.451 / Rapor Tarihi: 16.07.2014)
- Yüksek elastikiyete sahiptir.
- Beton, metal, ahşap ve diğer inşaat malzemeleri ile mükemmel aderans sağlar.
- Birçok yüzeyde astarsız uygulanır. Uygulandığı yüzeye aderansı çok yüksektir.
- Kabarcıksız kürlenir.
- Kimyasal dayanımı vardır.

Yüzey Hazırlığı

Derzler yağdan, tozdan, kirden ve daha önce kullanılmış malzemelerden arındırılmış olmalıdır. Emulseal PU Mastik sudan etkilendiği için derzler kuru olmalı ve tam sertlik elde edilinceye kadar su ile teması önlenmelidir.

Uygulama

- Astar malzemesi kullanılmadan da uygulanabilir. Polietilen fitiller kullanılarak Emulseal PU Mastik'in derz diplerine yapışması engellenir. Bu da iki yönlü hareket kabiliyeti verir.
- Polietilen fitilin çapı derz genişliğinden %20 - %25 kadar fazla olmalıdır.
- Derz genişliği ve derinliği 5 mm den az olmamalı. 15 mm'ye kadar derz genişliği derz derinliğine eşit olmalı, daha geniş derzler için derz derinliği 20-25 mm arasında ayarlanmalıdır.
- El ile uygulamalarda malzeme tabanca içerisine yerleştirilir ve hava kabarcığı oluşturmaksızın derz içerisine enjekte edilir.
- Pencere kenarlarındaki derzlerde minimum derz genişliği: 10 mm olmalıdır.

Alet Temizliği

Aletler kullanımdan hemen sonra selülozik tiner ile temizlenebilir. Kurumuş ürün ancak mekanik yöntemlerle temizlenebilir.

Tüketim

1,150 kg/dm³

Ambalaj

Karton kolide 24 adet 600 ml Sosis
Karton kolide 25 adet 280 ml Kartuş

**Tanımı**

Beton derzlerinde kullanılan özel karışumlu bitüm esaslı, beton ile birleşen, şişmeyen, sürekli elastik banttır. Su geçirimsiz betondan yapılmış inşaatlarda beton dökme derzlerinin bilinen güvenceye alma metodlarına ek olarak özel yardımcı maddeler olmadan uygulanan basit bir alternatiftir. BibaFlex bir şişen bant değildir. Asitlere ve küllü sulara karşı da aktif değildir. %5'lik potasyum hidroksit eriği, hidroklorik asit, sülfid hidrikin doymuş eriyiğinde yapılan 30 günlük testlerde de görünebilir zararlar ortaya çıkmamıştır. BibaFlex, benzin vb petrol kökenli sıvılara karşı dayanıklı değildir. BibaFlex, koruma folyosu kullanılarak sarılmış 4 m uzunluğunda şeritler halinde kullanıma sunulur.

Kullanım Alanları

Barajlar, göletler, sulama kanalları, su depoları, su tasfiye tesisleri, yüzme havuzları, rıhtımlar, isale tünelleri, hidroelektrik ve termik santralleri, köprüler, arıtma tesisleri, metro inşaatları, istinat duvarları ve endüstriyel yapılarda kullanılır. BibaFlex, tipik kullanıma durumlarından başka, prefabrik beton plakaların yerleştirilmesinde sızdırmazlık contası olarak da kullanılır.

Avantajları

- Su ile temas halinde BibaFlex şeridi şişmez.
- Su sızdırmazlık yağmurda veya betonun sulanmasında zarara uğramadığı için geleneksel sistemlerden daha uygundur.
- Yağışlı havalarda dahi uygulama yapılabilir.
- Uygulama için yardımcı malzemelere gerek yoktur.
- Şişmediği için ince kesitli betonarme yapılarda dahi kullanılabilir.

- Çok sık donatıda dahi basitçe yerleştirme yapılabilir.
- BibaFlex şeridi hidrasyon sırasında beton ile birleşir.
- Düşük yerleştirme zamanları sayesinde düşük yerleştirme maliyetleri sağlar.
- Boru geçişlerinde her türlü mühendislik yapısında uygulanabilir.

Uygulama**Taze Betonda Uygulama**

En basit yerleştirme şekli BibaFlex şeridinin doğrudan taze betona serilmesidir. Bu yöntemde BibaFlex şeridi betonun prizini alması sırasında betonla birleşir. Taze betonun dökülmesinden hemen sonra BibaFlex su tutucu bant, koruyucu folyo üstte kalacak şekilde taze betonun üstüne serilir. Koruyucu folyo taze betonun altına bastırılmamalıdır.

Ekleme bölgesinde BibaFlex şeritleri birbirleri üstüne yaklaşık 2,5 cm bindirilir. Bindirme yerleri hava girişleri olmaksızın sıkı bir şekilde bastırılmalıdır. İkinci betonlama kısmının yapılmasından hemen önce koruyucu folyo BibaFlex'den ayrılır.

Prizini Almış Beton Üstünde Uygulama

BibaFlex sızdırmazlık şeridinin kusursuz aderansını sağlamak için derz bölgesinde beton yüzeyi kuru, temiz, çimento şerbetinden, tozdan, ayırma maddelerinden ve ek işleme maddelerinden arındırılmalıdır. BibaFlex şeridinin açık olan tarafı kuvvetli bir şekilde bastırılarak beton yüzeyinde sabitleştirilir. Sabitleme için başka herhangi bir ekipman gerekmez. Ekleme bölgesinde BibaFlex şeritleri yan yana 2,5 cm'lik bir bindirme ve yandan işleme ile alt zeminin üstüne konulur. Bindirme yerleri, arada hava kalmayacak şekilde sıkıca bastırılır. Beton dökmeden önce mutlaka BibaFlex şeridinin sıkı bir şekilde oturduğu kontrol edilmelidir. İyi bir aderansı olan BibaFlex şeridi yerleştirmeden 30 dk. sonra ancak kuvvetle çekilip çıkarılabilir. Eğer şeritler kolayca sökülebiliyorsa bunlar çıkarılmalı ve yeniden yerleştirilmelidir. İkinci betonlama kısmının yapılmasından hemen önce koruyucu folyo BibaFlex'den ayrılır.

Ebat

35 mm x 20 mm

Ambalaj

6 rulo x 4 metre = 24 metre/Koli

Em-Poxy 420 Epoksi Tamir ve Ankraj Macunu 2073

Epoksi Esaslı, Üç Bileşenli, Tiksotropik Ankraj ve Tamir Harcı



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/8A



Tanımı

Epoksi reçine, sertleştirici ve özel dolgudan oluşan üç bileşenli tiksotropik ankrajlama, sabitleme, tamir ve dolgu harcıdır.

Kullanım Alanları

- Filiz demirlerinin, civataların betona veya kayalara sabitlenmesinde kullanılır.
- Tij deliklerinin doldurulmasında kullanılır.
- Kolon, perde ve kirişlerin tamiratında kullanılır.
- Derz yalıtımında dolgu ve pah harcı olarak kullanılır.
- Uçak pistlerinin, saha betonlarının yamanması ve tamir işlerinde yüksek mukavemet ve aderansı ile mükemmel sonuç verir.

Avantajları

- Korozyona ve kimyasallara karşı son derece dayanıklıdır.
- Vibrasyona dayanıklıdır.
- Büzülmez.
- Su ve gaz geçirimsizdir.
- Süretilerle kurlendiğinden, kısa bir süre içinde yükleme yapılmasına imkan verir.
- Yüksek mukavemet ve aderansa sahiptir.
- Uygulama çok kolaydır.
- Başüstü, düşey ve yatay uygulamalarda kullanılır.

Deliklerin Hazırlığı

- Beton sağlam ve yeterli dayanıma sahip olmalıdır.
- Ankrajlanacak demir çapının 15 katı kadar derinlikte delik açılmalıdır.
- Delikler basınçlı hava ile temizlenmeli, toz, yağ, kir, plastik parçaları ve su kalmamalıdır. Ankraj demirleri nervürlü, kuru, yağsız ve passız olmalıdır.

Uygulama

- Ürün bileşenleri kullanıma uygun olarak dozajlanmıştır.
- Her ürün kendi içerisinde karıştırıldıktan sonra sertleştirici epoksi içine dökülür ve içine hava kabarcıkları girmemesi için yavaş devirli (400 d/d) bir karıştırıcı ile homojen gri bir renk alana kadar karıştırılır.
- Karışıma yavaş yavaş dolgu malzemesi ilave edip tamamen karıştırılır ve deliğin yarısına kadar doldurulur. Daha sonra demir çevirilerek yerine oturtulmalıdır.
- Kap ömrü dikkate alınmalı ve uygun süre içinde kullanılabilecek kadar ürün karıştırılmalıdır.
- Solvent içermediğinden, tinerle inceltilemez.
- Uygulama sırasında hava sıcaklığı min. +5°C olmalıdır.

Tüketim

1,800 kg/dm³.

Örnek: Ø20 mm deliğe, Ø16 mm demir filizlemek için yaklaşık 50 gr Em-Poxy 420 Epoksi Tamir ve Ankraj Macunu gereklidir.

Ambalaj

1,550 kg Reçine (A Bileşeni) +
0,350 kg Sertleştirici (B Bileşeni) +
3,100 kg Dolgu (C Bileşeni) = Net 5 kg Set



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/8E



Tanımı

Epoksi reçine esaslı, solvent içermeyen, iki bileşenli, tiksotropik montaj ve tamir harcıdır.

Kullanım Alanları

- Dilatasyon bandı montajında kullanılır.
- Tij deliklerinin doldurulmasında kullanılır.
- Kolon, perde ve kirişlerin tamiratında kullanılır.
- Derz yalıtımında yapıştırma, montaj, dolgu ve pah harcı olarak kullanılır.
- Beton çatlak tamiri ve çatlağın yalıtımında kullanılır.
- Her türlü yapısal beton tamirinde kullanılır.
- Her türlü metal aksamın beton veya çelik aksama montajında ve yapıştırılmasında kullanılır.

Teknik Özellikler

Renk	: Gri
Yoğunluk	: 1,6 kg/dm ³
Basınç mukavemeti	: 75 MPa
Betona yapışma	: >4 MPa (Betondan kopma)
Tava ömrü	: 30 dakika(+30°C)
İlk sertleşme	: 8 saat (+30°C)
Yükleme yapabilme	: 24 saat (+30°C)
Tam mukavemet	: 7 gün

Avantajları

- Korozyona, aşınmaya ve kimyasallara karşı son derece dayanıklıdır.
- Vibrasyona dayanıklıdır.
- Büzülmez.
- Su ve gaz geçirimsizdir.
- Süratle kürlendiğinden, kısa bir süre içinde yüklemeye yapılmasına imkân verir.
- Yüksek aderansa sahiptir.
- Solvent içermez.
- Kolay karıştırılabilir ve uygulaması kolaydır.
- Betona, çeliğe ve birçok yapı malzemesine mükemmel yapışır.
- Tiksotropiktir, düşey ve baş üstü uygulamalarda sarkma yapmaz.

Yüzey Hazırlığı

Beton sağlam ve yeterli dayanıma sahip olmalıdır. Delikler basınçlı hava ile temizlenmeli, yağ, toz, kir, plastik parçaları ve su kalmamalıdır. Uygulama öncesi, çimento bazlı yüzeyler, her türlü pislikten arındırılmalıdır. Metal yüzeylerin üzerindeki pas ve kir tamamen temizlenmelidir. Malzeme homojen bir karışım elde edilinceye kadar, düşük devirli bir karıştırıcı ile en az 2-3 dak karıştırılmalıdır; kesinlikle elle ya da mala ile karıştırılmamalıdır. Uygulama, mala veya spatula ile yapılmalıdır. Uygulama esnasında yüzey, ortam ve malzeme sıcaklıkları +5°C/+30°C arasında olmalıdır.

Uygulama

- Ürün bileşenleri kullanıma uygun olarak dozajlanmıştır.
- Sertleştirici, epoksi içine dökülür ve içine hava kabarcıkları girmemesi için yavaş devirli bir karıştırıcı ile homojen gri bir renk alana kadar karıştırılır.
- Tava ömrü dikkate alınmalı ve uygun süre içinde kullanılacak kadar ürün karıştırılmalıdır. Solvent içermediğinden, tinerle inceltilemez.
- Uygulama sırasında hava sıcaklığı min. +5°C olmalıdır.

Alet Temizliği

Uygulama sonrası kullanılan alet ve ekipmanlar mümkünse deterjanlı sıcak su ile, yoksa selülozik tiner ile temizlenmelidir.

Tüketim

1,6 kg/dm³.

1 metre dilatasyon bandı montajı için yaklaşık 2 kg

Ambalaj

Epoksi reçine (A Bileşeni) + Sertleştirici (B Bileşeni) = Net 5 kg Set



Tanımı

Geniş yatay derzler için geliştirilmiş iki bileşenli, poliüretan esaslı, performansı yüksek derz dolgu mastiğidir.

Kullanım Alanları

- Geniş dilatasyon derzleri
- Su depoları derzleri
- Sulama kanallarının derzleri
- Havaalanı pistlerinin derzleri

Avantajları

- Soğuk uygulamalıdır.
- Aşınmalara dayanıklıdır.
- Kendi kendine yayılır (self levelling), kolay ve hızlı uygulanır.
- Uygulandığı yüzeye aderansı çok yüksektir. Yaşlanmaya dirençlidir.
- Farklı iklim ve ısı koşullarına karşı dayanıklılığı mükemmeldir.
- Etkin su yalıtım özelliğinin yanı sıra, kimyasallara ve tahrip edici diğer etkenlere karşı da çok iyi mukavemet gösterir.
- Yıpranmaya karşı mükemmel performans sergiler.
- Mikroorganizmalara, mantar ve çeşitli kimyasallara karşı mükemmel direnç gösterir.

- Soğuğa karşı dirençlidir.
- Tatlı ve tuzlu suya karşı dayanıklıdır.
- Etkin mekanik özelliklere sahiptir.
- Elastiktir.

Yüzey Hazırlığı

- Uygulamaya geçmeden önce derzin çok iyi temizlendiğinden ve kuru olduğundan emin olunmalıdır. Derz kenarları tel fırça, spiral motoru veya kumlama yoluyla temizlenmelidir. Mümkünse derz boşluğuna basınçlı hava tutulmalıdır.
- Nemli yüzeye sürülen Emülzer® DDM 2K B köpürme yapar.
- Derz tabanı açık ise, polietilen dolgu fitili kullanılmalı ve derz genişliğinin yaklaşık yarısı kadar bir oranda derinlik bırakılarak yerleştirilmelidir.

Uygulama

- Yüzeyin durumuna ve uygulama sürecindeki iklim koşullarına göre uygun astar kullanılmalıdır.
- A ve B bileşenleri ağır devirli matkap ile iyice karıştırıldıktan sonra derzin içine dökülür. Spatula veya uygun bir mastik tabancası da kullanılabilir. Karışım yaklaşık 30 dakika içinde kullanılmalıdır, aksi takdirde geriye dönüşü olmayan jelleşme başlayacaktır.
- Uygulama yapılan alan en az 6-8 saat boyunca sudan korunmalıdır.

Tüketim

GENİŞLİK DERİNLİK	GENİŞLİK		
	2 cm	4 cm	8 cm
1 cm	0,280 kg/m ²	0,560 kg/m ²	1,12 kg/m ²
2 cm	0,560 kg/m ²	1,12 kg/m ²	2,24 kg/m ²

Ambalaj

Net 6 kg Set



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.615/2



Tanımı

İki bileşenli, poliüretan-bitüm esaslı, soğuk uygulamalı, kendiliğinden yayılan, yüksek mekanik ve kimyasal dayanıma sahip dilatasyon ve derz dolgu mastiğidir.

Kullanım Alanları

- Hareketli yatay dilatasyon ve derzlerde, su geçirimsizlik ve dolgu amaçlı kullanılır.

Avantajları

- Elastiktir. -20°C ila +120°C sıcaklıklar arasında elastikiyetini korur.
- Soğuk uygulamalıdır.
- Aşınmalara dayanıklıdır.
- Kendi kendine yayılır (self levelling), kolay ve hızlı uygulanır.
- Uygulandığı yüzeye aderansı çok yüksektir.
- Yaşlanmaya dirençlidir.

Uygulama

Uygulama yapılacak yüzeyler kuru ve temiz olmalıdır. Derz kenarları tel fırça, spiral motoru veya kumlama yoluyla temizlenmelidir. Mümkünse derz boşluğuna basınçlı hava tutulmalıdır. Nemli yüzeye sürülen DDM 2K köpürme yapar. Sadece yatay derzlerde kullanılır. Küçük kutuda bulunan sertleştirici ile büyük kovada bulunan ana malzemenin tamamı homojen bir görünüm alana kadar, ağır devirli matkap ile karıştırılır. Karışım yaklaşık 30 dakika içinde kullanılmalıdır, aksi taktirde geriye dönüşü olmayan jelleşme başlayacaktır. Uygulama yapılan alan en az 6-8 saat boyunca sudan korunmalıdır.

Tüketim

1,300 kg/dm³

Örnek: 20 metre boyunda 5 cm eninde ve 3 cm derinliğinde derz için $20 \text{ m} \times 0,05 \text{ m} \times 0,03 \text{ m} \times 1,30 \text{ kg/dm}^3 \times 1000 = 39 \text{ kg}$ ürün kullanılır.

Ambalaj

4 kg Reçine (A Bileşeni) + 1 kg Sertleştirici (B Bileşeni) = Net 5 kg Set





Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.615/2



Tanımı

Beton kaplamalar için jet yakıtlarına dayanıklı, iki bileşenli, poliüretan katran esaslı, soğuk uygulamalı, kendiliğinden yayılan, yüksek mekanik ve kimyasal dayanıma sahip dilatasyon ve derz dolgu macunudur.

Kullanım Alanları

- Güvenlik nedeniyle Emülderz® gibi sıcak uygulamalı derz dolgu macunlarının kullanılmadığı durumlar için ideal bir malzemedir.
- Özellikle hava meydanları için üretilmektedir.
- Pistlerde, park yerlerinde, terminal rampaları, hangar, yükleme-boşaltma yerleri gibi sahalarda kullanılır.
- Yakıt ve yağ temasının olduğu otoyollar, akaryakıt istasyonları, rafineri ve petrokimya tesisleri, liman gibi yerler için mükemmel bir derz dolgu malzemesidir.
- Baraj, tünel, alt yapı, köprü, kanal, kanalet, kanalizasyon gibi yerlerde kullanılabilir.
- Açık sahalardaki her türlü yatay dilatasyon ve derzler için uygundur.

Avantajları

- Elastiktir. -35°C ile +86°C sıcaklıklar arasında elastikiyetini korur.
- Kürünü tamamladıktan sonra ağır trafik koşullarına her mevsimde dayanacak sağlamlıktadır. Üstün elastik yapısı sayesinde, derzlerin çalışmasına tam uyum sağlar. Betona kuvvetle yapışır, beton yüzeyden ayrılmaz.
- Su geçirimsizdir.
- Jet yakıtlarına, yağlara, petrol kökenli solventlere, organik ve inorganik kimyasallara karşı dayanıklıdır.
- Jet yakıtlarına, yağlara, seyreltik asit ve bazlara dayanıklıdır.
- A ve B bileşenleri, uygun büyüklükteki A kabında karıştırılabilir.

- Soğuk uygulamalıdır.
- Aşınmalara dayanıklıdır.
- Düzgün yüzey verir.
- Uygulandığı yüzeye aderansı çok yüksektir.
- UV dayanımı yüksektir. Yaşlanmaya dirençlidir.

Uygulama

Karıştırma:

Her takım, uygun miktarda A ve B bileşeni içerir. B bileşeninin tamamı A kabına boşaltılır ve karıştırılır. B bileşeni kıvamlı bir sıvı olduğundan özellikle serin havalarda zor akar. Gerekirse kutunun üst kapağını tamamen kesip açınız. Karıştırma işlemi elektrikli, düşük devirli (200-400 d/dak.), güçlü bir karıştırıcı ile ve 3-5 dakika süre ile yapılmalıdır.

Karıştırma sırasında karıştırıcı, kabın kenarlarına yaklaştırılarak homojen bir karışım elde edilmelidir. Karışımın içine hava girmemesi için karıştırıcı ambalajın içinde yeterli derinlikte tutulmalıdır. Karıştırıcının üst yüzeye fazla yaklaştırılması, karışımın içine hava kabarcıklarının girmesine ve su yalıtım özelliğinin azalmasına neden olur. Kap ömrü 20°C sıcaklıkta yaklaşık 30-45 dakika arasındadır. Bununla birlikte 1/2 saat içinde uygulanabilecek miktarlarla çalışılması tavsiye edilir. Karışım yaklaşık 30 dakika içinde kullanılmalıdır, aksi takdirde geriye dönüşü olmayan jelleşme başlayacaktır. Akışkanlığın azalması ve ürünün sünmeye başlaması kap ömrünün tamamlandığını gösterir. Bu durumdaki malzeme kullanılmamalıdır.

Derzlerin Doldurulması:

Karışım, uygun bir aparat yardımıyla derzin alt tarafından üste doğru doldurulmalı ve malzemenin yan yüzeye tam teması sağlanmalıdır. Doldurulan derzler 10-20 dakika içinde kontrol edilmeli, derzden taşan kısımlar bir spatula ile kazınmalı, eksik kalan yerler kısa sürede tamamlanmalıdır.

Derzlerin eğimi %2'den fazla ise akmayı azaltmak üzere belli aralıklarla dikine engel çubukları yerleştirilir. Çubuk aralarına uygulanan malzeme kısmen sertleşince çubuklar alınır ve meydana gelen boşluklar doldurulur. HDM PU 2K 20°C sıcaklıkta 48 saat sonra trafiğe izin verilecek kadar sertleşir. Sıcaklık arttıkça kür zamanı kısalır. Uygulama yapılan alan en az 6-8 saat boyunca sudan korunmalıdır.

Tüketim

1,250 kg/dm³

Ambalaj

4 kg Reçine (A Bileşeni) + 1 kg Sertleştirici (B Bileşeni) = Net 5 kg Set



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.529



Tanımı

Bitüm-neopren esaslı, yatay ve düşey derzlerde kullanılan soğuk uygulamalı derz dolgu macunudur.

Kullanım Alanları

- Soderz-5, beton, tuğla, gazbeton, briket vs. malzemeden örülmüş duvarların derzlerinde,
- 5 cm'e kadar dikey ve yatay bina dilatasyonlarında,
- Prefabrik yapı prekastların dilatasyonlarında,
- Bina çatlaklarında,
- Bina teraslarının su tahliye borularının birleşme yerlerinde su geçirimsizlik, dolgu, tamir ve yapıştırma amaçlı kullanılır.
- Hasarlı bitümlü membranların tamirinde kullanılır.

Avantajları

- Herkes tarafından kolaylıkla kullanılabilir.
- Kullanıma hazırdır.
- Soğuk uygulamalıdır, ısıtma ve inceltme gerektirmez.

Uygulama

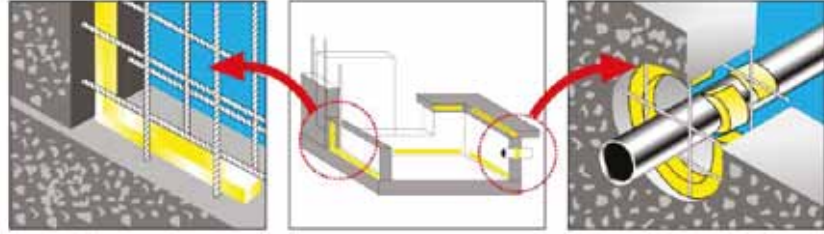
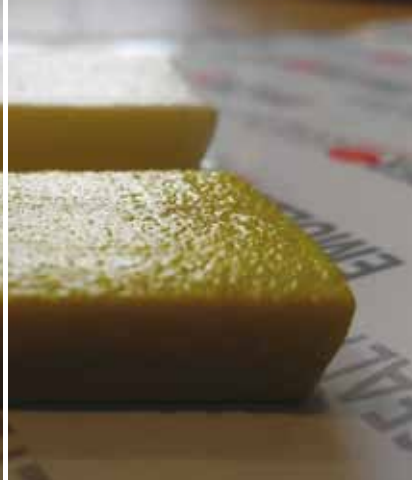
- Soderz-5, uygulama yapılacak yerin sadece su ile temas eden tarafına (pozitif izolasyon) uygulanır.
- Hazır bir malzemedir. Isıtma, inceltme gerektirmez.
- Mala veya ıspatula ile uygulanabilir.
- Normal hava koşullarında 72 saat sonra lastikleşmeye başlar.

Tüketim

0,900 kg/dm³

Ambalaj

Net: 16 kg Metal kova



Tanımı

Swell-Flex Akrilik, yeni nesil yüksek performanslı akrilik polimer esaslı, şişen su tutucu banttır. Su ile temas ettiğinde % 300'e kadar genişler.

Kullanım Alanları

Swell-Flex Akrilik beton konstrüksiyonlarda, duvar / taban bağlantıları, boru giriş sistemleri, mevcut ve yeni beton arasındaki açıklıkların ve ara yüzey bölümlerinin kapatılmasını içeren inşaat derzlerinin sızdırmazlığı için kullanılır.

Avantajları

- Uyumludur, çeşitli düzensiz yüzeylerde kullanılabilir.
- Betonda suya karşı geçirimsiz bir bariyer oluşturur.
- Deforme olmuş yüzeylere ve derzlere mükemmel uyum sağlar.
- Zamandan ve emekten tasarruf ettirir.
- Sahada derzle kolayca örtüşür.
- Tamamen kuru halde, orijinal boyutlarına küçülür ve su ile temasta yeniden genişler.

Uygulama

- Yeterli uzunlukta Swell-Flex Akrilik'i rulodan çözünüz ve açıkta kalan yüzeyini betona yapıştırınız. Beton kaplamanın her kenarından en az 75 mm boşluk bırakılmalıdır.
- Swell-Flex Akrilik'i betona tamamen sıkıca bastırınız.
- Düşey ve baş aşağı uygulamalarda iyi yapışma sağlamak için Swell-Fix astarı kullanın ve en az 15 saniye bastırınız.
- Su tutucu bandın yüzeyin tamamını (özellikle mükemmel şekle sahip olmayan yüzeylerde) kapladığından emin olun.
- Şerit uçlarını yan yana veya uçtan uca bir araya getirin; örtüşürmeyin.
- Swell-Flex Akrilik yerleştirildikten sonra silikonlu kâğıdı sıyırarak çıkartınız ve dikkatli bir şekilde betonu dökünüz.
- Swell-Flex Akrilik'i dikey olarak monte ederken, alttan üste çalışma, malzeme deformasyonunu/uzamasını engeller.
- Hareket derzlerinde kullanım için uygun değildir.

Ambalaj

- 5x20 mm - 15 m/Kutu
- 10x20 mm - 10 m/Kutu
- 20x25 mm - 5 m/Kutu



Tanımı

Swell-Flex sodyum bentonit ve butil kauçuk esaslı su tutucu banttır. Su ile temas ettiğinde şişerek betondaki bütün çatlak, gözenek ve kılcal boşlukları doldurur, beton derzlerini su geçirmez hale getirir.

Kullanım Alanları

- Havuzlar, su depoları,
- Temeller, perde betonları,
- Tünel, metro, menholler,
- İstinat duvarları,
- Garajlar,
- Eski/yeni beton birleşim yerleri,
- Kanalizasyon ve su arıtma tesisleri,
- Yeraltı boru ve kablo geçişleri,
- Baraj, otoyol vb.. her türlü mühendislik yapısında kullanılır.

Avantajları

- İşçiliği son derece kolaydır.
- Fazla donatıda dahi kolay uygulama yapılır.
- Ek yerlerinin birleştirilmesi yan yana getirmekten ibarettir.
- Bir kişi saatte 130 metreye kadar uygulama yapabilir.
- Bir kişinin kolayca uygulayabileceği uzunlukta rulolar halinde ambalajlanmıştır.

- İçme suyuna karışmadığından güvenle kullanılabilir.
(ODTÜ Rapor No: 2014.03.04.147/04 -
Rapor Tarihi : 24.03.2014)

Yüzey Hazırlığı

Yüzey kuru ve temiz olmalıdır. Islak, buzlu, yağlı ve tozlu yüzeylerde uygulama yapmayınız.

Uygulama

- Yeterli uzunlukta Swell-Flex'i rulodan çözünüz.
- Swell-Flex'in açıkta kalan yüzeyini betona yapıştırınız.
- Düşey ve baş aşağı uygulamalarda gerekirse iyi yapışma sağlamak için Swell-Fix Mastik kullanınız.
- Ek yerlerini yanyana veya uç uca getiriniz; üst üste bindirmeyiniz.
- Düzgün şekilli olmayan yüzeylerde bandın yüzeyin her noktasına temas etmesine özen gösteriniz.
- Silikonlu kağıdı sıyrarak çıkartınız ve kontrollü bir şekilde beton dökünüz.

Uyarılar

- Swell-Flex ve betonun dış yüzeyi arasında en az 5 cm olmalıdır.
- Prekast yapı elemanlarının birleşim yerlerinde kullanılmaz. Bu uygulamalarda BibaFlex markalı ürünümüzü kullanınız.
- Swell-Flex uygulama öncesinde rutubet ve yağıştan korunmalıdır.
- Swell-Flex aşırı tuzlu su ile temasta yeterince şişmeyebilir.
- Swell-Flex 12 metre su derinliğine kadar kullanılabilir.

Ambalaj

- 5x20 mm - 15 m/Kutu
- 7x20 mm - 15 m/Kutu
- 10x20 mm - 10 m/Kutu
- 15x20 mm - 5 m/Kutu
- 20x25 mm - 5 m/Kutu



Tanımı

Hibrit-poliüretan esaslı, tek bileşenli, solvent içermeyen, nemli yüzeylere de uygulanabilme özelliğine sahip, kullanıma hazır mastiktir.

Kullanım Alanları

Beton, taş, eternit, metal gibi malzemelerin üzerinde, yağmur derelerinde, kanal ve kanaletlerde, teras çatılarda, soğuk hava depolarında, suya ve rutubete karşı güvenle uygulanır.

Teknik Özellikler

RENK	: Gri, beyaz
ESASI	: Hibrit Poliüretan
KABUK OLUŞTURMA	: 45 dak. (23°C / %50 bağıl nemde)
KÜR ZAMANI	: 3 saat (3 mm kalınlık için)
ISI DAYANIKLILIĞI	: -40°C / +85°C
VİSKOZİTE	: 7000 mPas (20°C de Brookfield Spindle 6)
SHORE A SERTLİĞİ	: 25
KATI MADDE ORANI	: %100
UYGULAMA SICAKLIĞI	: +5°C ile +35°C arasında
YOĞUNLUK	: 1.30 g/cm ³
GERİLME DİRENCİ	: 1.1 [N/mm ²]
YIRTILMA DİRENCİ	: 3,2 N/mm
KOPMADA UZAMASI	: 300 (%)

Avantajları

- Nemli ve ıslak yüzeylere uygulanabilirlik.
- Beton, ahşap, seramik, cam, alüminyum, çelik ve çinko gibi birçok farklı yüzeye mükemmel yapışma.
- Mükemmel işlenebilirlik ve hızlı kuruma özelliği.
- Uygulandığında eksiz, su geçirmez ve koruyucu bir tabaka oluşturur.
- +5°C ile +35°C sıcaklık aralığında uygulanabilme özelliği vardır.
- Aderansı yüksektir. Astar uygulaması gerektirmez. Eski kaplamalara dahi mükemmel yapışır.
- Yaşlanmaya, küfe ve hava koşullarına karşı son derece mukavimdir. Başlangıç özelliklerini yıllarca korur.
- Tek bileşenli, kullanması kolay, elastik bir malzemedir.
- UV'den etkilenmeyen reçinelerden imal edildiğinden dolayı, güneş ışınlarına dayanıklıdır.
- Daimi elastik olduğundan, uygulanan yüzeylerde daha sonra çatlama görülmez.
- Kürlendikten (Yaklaşık 24 saat) sonra üzerinde gezilebilir.

Yüzey Hazırlığı ve Uygulama

Uygulama yapılacak yüzeyin, temiz, sağlam ve her türlü yağdan arındırılmış olması gerekir. Yüzeyin nemli ya da ıslak olması problem oluşturmaz. PUR-WET Hibrit Mastik kullanıma hazır bir malzemedir. Düşük hava sıcaklığı veya kötü hava koşulları kür hızını yavaşlatabilir.

Alet Temizliği

Kullanılan aletler kullanımdan sonra sanayi tipi solventler ile temizlenebilir.

Tüketim

Bakınız Sayfa: 180

Ambalaj

Net: 280 ml Kartuş

**Tanımı**

Emülzer® Thioseal polisülfid esaslı, iki bileşenli, tam elastik, yatay derzlere soğuk uygulanan, akıcı bir derz macunudur. Emülzer® Thioseal Thix polisülfid esaslı, iki bileşenli, tam elastik, düşey derzlere soğuk uygulanan bir derz macunudur.

Kullanım Alanları

- Hava alanları, apron ve hangarlar,
- Garaj döşemeleri,
- Akaryakıt tesisleri,
- Fabrika döşemeleri,
- Teraslar,
- Genelde her tür döşeme derzleri,
- Genleşme derzleri,
- Sulu asit, kostik tankları ve mahalleri,
- Prefabrike eleman derzleri.

Avantajları

- Soğuk uygulamalıdır, ısıtma gerektirmez.
- Mazota ve hidrolik sıvılara dayanıklıdır.
- Thioseal yatay, Thioseal Thix ise düşey derzlerde uygulanır.
- İklim değişikliklerinden etkilenmez.
- Seyreltik asitlere ve alkalilere, petrole, uçak yakıtına, motorine, gazyağına ve sentetik tinere dayanıklıdır.

Yüzey Hazırlığı

Derz yüzeyi temiz ve kuru olmalıdır. Yüzey yağ, gres, bitüm veya dolgu kalıntılarından arındırılmalıdır. Derz duvarındaki gevşek parçalar temizlenmeli, zarar görmüş derz duvarları tamir edilmelidir. Eğer mümkünse derz, basınçlı hava ile temizlenmelidir. Yüzey temizliğinden sonra astar olarak Emülzer Polisülfid Astar veya Emülzer PU Astar kullanılmalıdır.

Uygulama

Her set uygun oranda A ve B bileşeni içerir. Öncelikle B Bileşeni kendi ambalajında karıştırılır. B Bileşeninin tamamı A Bileşenine ilave edilir. Karışım, A ve B Bileşenlerinin 5 dakika boyunca düşük devirli (200 - 400 devir/dakika) bir mikserle karıştırılmasıyla hazırlanır. Karışım hemen uygulanmalıdır.

Tüketim

Thioseal : 1,45 kg/dm³

Thioseal Thix : 1,60 kg/dm³

Ambalaj

Thioseal : Net 4 kg Set

Thioseal Thix : Net 3,5 kg Set



Tanımı

Özellikle demiryolu raylarının her iki yanlarındaki fugaları doldurmak için kullanılan elastomerik bitüm esaslı, sıcak uygulamalı derz dolgu macunudur.

Kullanım Alanları

- Tren ve tramvay raylarının hemzemin döşendiği bölgelerde, ray yanındaki fugalara su ve yabancı maddelerin girmesini önlemek amacıyla kullanılır.
- Ray üzerindeki trafiğin yarattığı titreşimi azaltmak amacıyla kullanılır.

Avantajları

- Ray yatağının dayanıklılığını önemli ölçüde artırır.
- Rayın titreşimini ve dolayısıyla da çevre binaların titreşimden etkilenmesini azaltır.
- Çok elastiktir. -20°C ile +90°C sıcaklıklar arasında elastikiyetini korur.
- Kullanım kolaylığı açısından, içinden ürünün kolayca alınabileceği karton ambalajlarda satışa sunulmuştur.
- 5000 kg ve üzeri kullanımlarda firmamız tarafından geçici olarak çift cidarlı özel kazan temin edilir.

Uygulama

Uygulama yapılacak yüzeyler kuru ve temiz olmalıdır. Derz kenarları tel fırça, spiral motoru veya kumlama yoluyla temizlenmelidir. Mümkünse derz boşluğuna basınçlı hava tutulmalıdır. Mükemmel aderans sağlamak amacıyla, uygulamadan önce astar olarak beton yüzeylere bir kat Emilkote®, metal yüzeylere Emülzer® C sürülmelidir. Isıtma kazanı kullanılıyorsa, kazan önce yarıya kadar doldurulmalı, Emülderz®, yaklaşık 160°C sıcaklığa kadar ısıtılarak eritildikten sonra, kazanın kalanı doldurulmalıdır. Isı fazla düşürülürse ürün aşırı kıvamlanır, akamaz hale gelir ve derzleri uygun şekilde dolduramaz. 180°C sıcaklık aşılırsa veya birkaç kez ısıtılıp soğutulursa üründe ayrışma (segregasyon) başlar, evsafını kaybeder ve tekrar ıslah edilemez. Isıtma sırasında ürün zaman zaman karıştırılır ve uygun kıvamda gelince derze dökülür. Trafiğe maruz kalacak alanlarda Emülderz Ray üzerine 4 no kum serpilmelidir. Uygulamadan yaklaşık 1 saat sonra kullanıma uygundur.

Tüketim

1,300 kg/dm³

Ambalaj

Karton kutu



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.615/2

Avantajları

- Çok elastiktir. -20°C ila +80°C sıcaklıklar arasında elastikiyetini korur.
- Çift cidarlı özel kazanda veya direkt olarak ocak üzerinde ısıtılabilir.
- İçme suyuna karışmaz. (Hacettepe Üni. Rapor No: 2003-381)

Uygulama

Uygulama yapılacak yüzeyler kuru ve temiz olmalıdır. Derz kenarları tel fırça, spiral motoru veya kumlama yoluyla temizlenmelidir. Mümkünse derz boşluğuna basınçlı hava tutulmalıdır. Mükemmel aderans sağlamak amacıyla, uygulamadan önce astar olarak beton yüzeylere bir kat Emilkote®, metal yüzeylere Emülzer® C sürülmelidir. Emülderz®, azami 160-180°C sıcaklığa kadar ısıtıldıktan sonra, karıştırılıp derze dökülür. Trafîğe maruz kalacak alanlarda üzerine ince kum serpilebilir. Yaklaşık 1 saat sonra kullanıma uygundur. 160-180°C sıcaklık aşırsa veya birkaç kez ısıtılıp soğutulursa ürün özelliklerini kaybeder.

Tüketim

1,170 kg/dm³

Örnek: 1 metre boyunda 5 cm eninde ve 3 cm derinliğinde derz için $1 \text{ m} \times 0,05 \text{ m} \times 0,03 \text{ m} \times 1,17 \text{ kg/dm}^3 \times 1000 = 1,755 \text{ kg}$ ürün kullanılır.

Depolama

Kapalı ambalajda sınırsız süre depolanabilir.

Ambalaj

Net: 17 kg Metal kutu
Karton kutu

Tanımı

Elastomerik bitüm-kauçuk esaslı, yatay ve eğimli derzlerde ısıtılarak kullanılan süper elastik derz dolgu macunudur.

Kullanım Alanları

- Dilatasyonlar, derzler,
- Geniş yüzeyli beton kaplamaların ek yerleri,
- Barajlar, kanal ve kanaletler,
- Genleşme ihtimali olan diğer yerlerde, su geçirimsizlik, dolgu, tamir ve yapıştırma amaçlı kullanılır.
- Cam yol butonlarının montajında kullanılır.

Teknik Özellikleri

TS NO	:	
POZ. NO	:	04.615
ÖZGÜL AĞIRLIK	:	1,17 kg/dm ³
UYGULAMA SICAKLIĞI	:	160-180°C
FRAAS KIRILMA NOKTASI	:	-20°C
YUMUŞAMA NOKTASI, °C	:	88°C
KONİK PENETRASYON (25°C)	:	33
ESNEKLİK %	:	38
ELASTİK GERİ DÖNME (ESNEKLİK):	R _{önce} = 10 %	
(Şartlandırma: 70±1 °C, 168±2 h)	R _{sonra} = 40 %	
AKMA DİRENCİ (60°C'de) mm	:	1
ASFALT UYUMLULUĞU	:	Uygun

STANDART

TS EN 14188-1

TİP N2 için KABUL DEĞERİ

(TS EN 12593)	
(TS 120 EN 1427)	≥85
(ASTM D 5329)	≤ 90
(TS EN 13880-3)	≤ 60*
(TS EN 13880-4)	≤ 60 **
(TS EN 13880-5)	≤3
(TS EN 13880-9)	

* Penetrasyon ve geri dönme (esneklik) tayini için deney yöntemi (25°C)

** Isıl direncin tayini için deney yöntemi-penetrasyon değerindeki değişim (70°C)





Tanımı

Toprak altında kalan elektrik kablolarının ve buatlarının su yalıtımı için sıcak olarak kullanılan bitüm esaslı sızdırmazlık macunudur.

Kullanım Alanları

Elektrik kablolarının ek yerlerinde ve buatlarda sıcak uygulamalı su yalıtım malzemesi olarak kullanılır. Pil yapımında yardımcı madde olarak kullanılır.

Avantajları

- Bu işlem için kullanılan en ekonomik malzemedir.
- Asitlere karşı dayanıklıdır.

Uygulama

- Uygulama yapılacak yüzey kuru, temiz, toz, kir, pas ve yağdan arındırılmış olmalıdır.
- Kablo Yalıtım Macunu, yaklaşık 180°C sıcaklığa kadar ısıtıldıktan sonra, yalıtılacak parçaların üstüne dökülür.

Tüketim

1 kg/dm³

Ambalaj

Net: 17 kg Metal kutu

Asfalt 4010 - 75/100 Penetrasyon Asfalt - 40/50 Blown Asfalt - 10/20 Blown Asfalt



Tanımı

Petrol rafineri tesislerinde damıtma kalıntısı olarak elde edilen bitümlü maddelerdir.

Kullanım Alanları

- Sıcak uygulamalı su izolasyon malzemesi olarak kullanılır.
- Ahşap parkelerin yapıştırılmasında kullanılır.
- Çok yüksek sıcaklıklarda çalışan makinelerde kaydırıcı olarak kullanılır.
- Pil ve lastik yapımında yardımcı madde olarak kullanılır.
- Karayollarında satır kaplaması olarak kullanılır.

Avantajları

- Temini kolaydır.
- En ekonomik yapıştırıcıdır.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzey kuru ve temiz olmalı, yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır. Sivri uçlar ve yatay/düşey ek yerleri gibi çatlamaya uygun bölgeler pah yapılarak yuvarlatılmalıdır. İyi yapışma sağlamak amacıyla, uygulamadan önce yüzeylere astar olarak bir kat Emilkote® veya Emülzer® CSP sürülmelidir. Büyük gözenek ve çatlaklar Emülzer® Derz Dolgu Macunu ile doldurulmalıdır.

Uygulama

İzolasyon amaçlı:

- Asfalt, yaklaşık 180°C sıcaklığa kadar ısıtıldıktan sonra, fırça ile yüzeye sürülür.

Parke yapıştırma amaçlı:

- Parkeler erimiş halde bulunan asfalta bandırılarak, teker teker uygun biçimde hazırlanmış yüzeye yapıştırılırlar.
- Asfalt, yaklaşık 180°C sıcaklığa kadar ısıtıldıktan sonra, fırça veya mala ile küçük bir alana sürülür ve soğumadan parkeler yapıştırılır.

Tüketim

Her katta 1- 1,5 kg/m²

Ambalaj

Net: 17 kg Metal kutu
Sac varil
Tanker

Teknik Özellikleri

ASFALT ÇEŞİDİ	70/100	40/50	10/20		
T.S.	105	105	105		
TİP	I	II	III		
POZ. NO.	04.610	04.610	04.610		
PENETRASYON (25°C, 5g)	70/100	40/50	10/20	ASTM D 5	EN 1426
YUMUŞAMA NOKTASI (°C)	43-51°C	60-70	80-100	ASTM D 36	EN 1427
AĞIRLIK DEĞİŞİMİ (Isınma Kaybı) (En çok)	%0,8			ASTM D 6	
ALEVLENME NOKTASI (Minimum)	230	230	232	ASTM D 92	EN 22592
KALICI BATMA (Resid'in RTFOT sonrası batma değerinin ısıtma öncesi batma ile mukayesesi)	%46 en az			ASTM D 5	EN 1426
DUKTİLİTE (25°C, 5 cm/dak.)(Minimum)	10 cm	3 cm	1,3 cm	ASTM D 113	
SERTLEŞME SONRASI YUMUŞAMA NOKTASI	45°C			ASTM D 36	EN 1427
TRİKLORETİLENDE ÇÖZÜNÜRLÜK	99	99	99	ASTM D 2042	EN 12592



Tanımı

Asfalt kaplamaların, hasarlı bölümlerini tamir etmek için kullanılan, kullanıma hazır soğuk asfalt - agrega karışımıdır.

Kullanım Alanları

Otoyollarda, sathi kaplama yollarda, havaalanlarında, spor komplekslerinde, otoparklarda, kısaca sıcak asfaltın kullanıldığı her türlü tamir işlerinde kullanılır.

Teknik Özellikler

Esası	: Asfalt / Agrega
Renk	: Siyah
Briket Hacim Özgöl Ağırlığı	: 2,26 g/cm ³
Akma (25°C)	: 2,8 mm
Stabilite (25°C)	: 1075 kg

Avantajları

- Soğuk uygulamalıdır.
- Asfalt plentinin çalışmadığı zamanlarda dahi küçük tamiratların kolayca yapılabilmesine imkân sağlar.
- Her türlü hava şartında tamirat imkânı sağlar.
- Uygulaması kolaydır.
- Yapıştırıcı kullanılmasına gerek yoktur.
- Solvent içermediğinden çevreye zararsızdır.

Yüzey Hazırlığı

Tamir yapılacak bölgenin kenarları mümkün olduğu kadar dikleştirilmelidir. Gevşek parçalar, toz, aşırı su ve buz temizlenmelidir.

Uygulama

- Tamirat gereken yere soğuk olarak dökülür ve sıkıştırılır.
- Uygulama derinliği en az 5 cm olmalıdır.
- Yüzeyini sıkışma payını da hesaba katarak hafif bombeli şekilde bırakınız ve silindir, kompaktör veya el tokmağı ile iyice sıkıştırınız. Sıkıştırma bittikten sonra yol trafiğe açılabilir.
- Beton çukurlarının doldurulmasında, astar olarak Emilkote® kullanılabilir.

Alet Temizliği

Kullanılan aletler kullanımdan sonra sanayi tipi solventler ile temizlenebilir.

Tüketim

2,260 kg/dm³ (sıkıştırılmış yoğunluk)

Ambalaj

25 kg'lık Plastik kovada torba içinde

Bitüm Eritme Kazanı



Tanımı

Bitümlü ürünlerin kontrollü olarak ısıtılması için kullanılan eritme kazanıdır.

Kullanım Alanları

Penetrasyon ve blown bitüm çeşitleri, Emülderz Bitümlü Derz Dolgu Macunu, Emülderz Ray bitümlü mastik, Rebastar Reflektif bant astarı ve benzeri ürünlerin eritilmesinde kullanılır.

Teknik Özellikler

Kazan hacmi : 250 litre
Ebat : Boy: 100 cm En: 72 cm Yükseklik: 150 cm
Isı transfer yağı : Shell Thermia B
Yakıt : Tüplü LPG

Avantajları

- Bitümlü ürünlerin azami uygulama sıcaklığı aşılmadan kullanılmasını sağlar.
- Toplu halde eritmeye imkân verir.
- Dış ısı yalıtımı sayesinde ısı kaybı olmadan eritme yapılır.

Kazan Hazırlığı

- Kazan, mümkün olduğunca az rüzgâr alan bir yere yerleştirilmeli ve tekerlek frenleri sabitlenmelidir.
- LPG tüpü uzunca bir hortumla ısıtma aparatına bağlanmalı ve kazandan uzağa yerleştirilmelidir.
- Kazanın 4 tarafında bulunan reflektif "Emülzer®" levhalarının temiz olmasına dikkat edilmelidir.
- Isı transfer yağı eksiğe dolum vanasından ilave edilmeli, ancak kazan ısıtıcısı yakıldıktan sonra yağın genişerek taşabileceği unutulmamalıdır. Dolum vanasına bir kap takılarak taşan yağ toplanmalıdır.

Uygulama

Helezon karıştırıcı manuel kol ile kısa aralıklarla karıştırılmalı ve malzemenin erimesi kolaylaştırılmalıdır. Isı kaybı olmaması için yalıtımlı menteşeli kapak kapalı tutulmalıdır. Belirlenen sıcaklığa ulaşan bitümlü ürün 2" çıkış vanasından dökme kovalarına alınır.

Kazan Temizliği

İçindeki ürün henüz sıcakken boşaltılmalıdır. Tam bir temizlik için kazan tamamen soğuduktan sonra mazot veya sanayi tipi solventler kullanılabilir.



Harç Katkıları ve Kür Malzemeleri

Permo Stop (Toz Beton Katkı Maddesi)

Emülzer® F (Sıva ve Şapta Su Geçirimsizlik Katkısı)

Permo Flow CW (Kristalize Sıvı Beton Katkısı)

Permo Flow Süper (Süper Akışkanlaştırıcı Beton Katkısı)

Permo Flow Hiper (Hiper Akışkanlaştırıcı Beton Katkısı)

Latex (Aderans Arttırıcı Beton Katkısı)

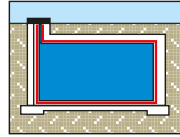
Antifrost -10°C (Donma Önleyici Harç Katkısı)

Speed-X Likit (Şok Priz Sağlayan Su Geçirimsizlik Sıvısı)

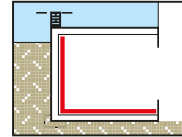
Permo Akril (Akrilik Esaslı Beton Kür Malzemesi)

Permo Parafin (Parafin Esaslı Beton Kür Malzemesi)

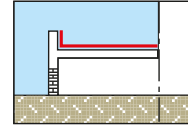




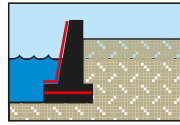
YERALTI DEPOLARINDA



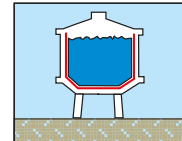
BODRUMLARDA



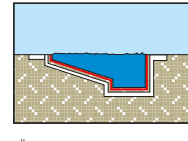
TERAS ÇATILARDA



İSTİNAT DUVARLARINDA



SU DEPOLARINDA



YÜZME HAVUZLARINDA

Tanımı

Permo Stop su ve rutubet geçirmemesi istenen sıva, şap ve beton işlerinde kullanılan, su itici bir etki yaratan, yüksek kalitede toz katkı malzemesidir.

Kullanım Alanları

Permo Stop, iç ve dış yüzeylerin sıva ve şaplarında, banyo, mutfak ve balkon gibi sürekli suyla temas eden yüzeylerin kaplama altı şaplarında, su deposu, yüzme havuzu, bodrum, foseptik, galeri, temel, perde, gölet ve baraj kütle betonlarında, prefabrike ve prekast yapı elemanlarında su geçirimsiz beton katkısı olarak kullanılır.

Avantajları

- Zehirsiz ve anti-koroziftir.
- Uygulaması çok kolaydır.
- Tamamen bilinen yöntemlerle harç yaparken, alade çimento yerine Permo Stop katılmış çimento kullanmaktan ibarettir.
- Kireç, Permo Stop üzerinde olumsuz etki yapmaz.
- Son derece ekonomiktir. Nakliye gideri gözardı edilebilecek kadar azdır.
- Betonun ıslanmasını önler; dolayısı ile ısı tasarrufu da sağlar. (Bir malzemedeki %5 nemlilik, bu malzemenin ısı izolasyon değerini %30 oranında azaltır.)
- Yapı elemanları içindeki demir donatıların rutubet yüzünden paslanıp çürümelerini önler; kendi bünyesinde de klorür yoktur.

- Kullanım kolaylığı açısından, bir paket çimento ile kullanılacak miktarlar halinde ambalajlanmıştır.
- Normal portland çimentosunun priz sürelerinde bir değişiklik yaratmaz.

Uygulama

Harç hazırlanırken önce taze çimento ve Permo Stop kuru karışım yapılmalı; daha sonra bu karışıma kum ve agrega ilave edilmelidir. Su en sonda ilave edilir. Kuru karışım ne kadar iyi hazırlanırsa, sonuç o kadar iyi olur. Harçta min. doz 300 kg/m³ olmalıdır.

Teknik Özellikler

Şekil : Pudra,
Renk : Beyaz,
Klorür : Yok
Özgöl Ağırlık : 0,50 kg/dm³

Tüketim

Bir torba (50 kg) çimento için, 1 paket (330 g) Permo Stop kullanılır.
Örnek: 2 cm kalınlığında, 300 dozlu 1 m² sıva için, sadece 40 g Permo Stop kullanılır.

Ambalaj

Net: 330 g Poşet,
8 kg Torba

**Tanımı**

Dış ve iç cephe sıva, şap ve betonların su geçirimsizliğini sağlayan sıvı halde harç katkısıdır.

Kullanım Alanları

Emülzer® F, havadan karbondioksit alarak kürünü tamamladığından, sadece atmosfere açık dış cephe sıva ve şaplarının, gizli derelerin, teras, çatı ve dış duvarların, su geçirmez şekilde sıvanması için kullanılır.

Avantajları

- Son derece ekonomik bir malzemedir.
- Harç hazırlanırken kireç kullanılmasında sakınca yoktur.
- Dona maruz kalırsa özelliklerini kaybetmez. Çözöldükten sonra normal şekilde kullanılabilir.

Uygulama

- Emülzer® F, ağırlığının 17 katı su ile iyice karıştırılır.
- Kuru çimento karışımı bu su kullanılarak kıvama getirilir.
- Hazır harcın içine Emülzer® F dökülmemelidir. Sıva ve şapta oluşabilecek çatlakların önlenmesi için, priz süresi boyunca normal ıslatma işlemi yapılmalıdır.

Teknik Özellikler

Renk	: Açık Sarı
Kıvam	: Sıvı
Yoğunluk	: +25°C'de 1,01 kg/cm ³
Uygun uygulama Sıcaklığı	: +5° C ila +35°C arası

Tüketim

1 cm kalınlığında 1 m² sıva için 0,150 kg Emülzer® F kullanılır.

Örnek: 2 cm kalınlığında 100 m² sıva için 30 kg Emülzer® F kullanılır.

Depolama

Kapalı ambalajda sınırsız süre depolanabilir.

Ambalaj

Net: 5,5 kg Plastik bidon
21 kg Plastik bidon
220 kg Sac varil



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/1C



Tanımı

Emülzer® Permo Flow CW, kristalize yapıda, sıvı su geçirimsizlik beton katkısıdır. Yapısındaki kimyasal maddeler betonun bünyesinde bulunan nem ve serbest kireç ile reaksiyona girerek, beton içerisine nüfuz eder.

Kullanım Alanları

- Betonda kristalize kapiler su geçirimsizlik özellik aranan;
- Döşeme, temel ve saha betonları ,
- Perde, giriş ve kolonlar,
- İnce ve sık donatılı betonarme elemanların üretimi ,
- Her türlü mühendislik yapılarında, hazır beton üretimi ve/veya şantiyede kullanılır.

Avantajları

- Kür süresi esnasında ve su ile her temasında sürekli aktif olup, kapiler boşlukları doldurup sürekli sızdırmazlık sağlar.
- Sıvı olarak beton karışımına katıldığı için toz ürünlerle kıyaslandığında topraklanma riski olmadan rahat karıştırılır.
- Emülzer® Permo Flow CW ile yalıtılmış beton hem pozitif, hem de negatif su basıncına karşı dayanıklıdır.
- Zehirli değildir. Toksik özelliği yoktur. Su depolarının yalıtımında kullanılır.
- Tek taraflı kalıp yapılacak betonarme alanlarda çok rahatlıkla kullanılır.

- Radye jeneral temellerde, temel yüksekliğinin 1/3 'üne kadar beton içerisine katılarak geçirimsiz bir beton elde etmeyi mümkün kılar.

Uygulama

- Uygulama öncesi ambalaj içerisindeki ürünü kendi içerisinde karıştırınız.
- Permo Flow CW betonun içerisine ihtiva ettiği çimento ağırlığının %2-3 ü oranında katılır.
- Ürünün kullanım yerine bağlı olarak iki şekilde uygulama yapılır.

Beton Santralinde;

Hazır beton üretimi sırasında kullanılan beton karıştırıcısındaki, beton karışım suyuna ilave edilir. Tercihen beton içerisinden kullanılan suyun beton katkısı ile birlikte verilmesi daha da iyi sonuçlar verir. Beton mikseri hızlı devrinde 3 dakika karıştırılır.

Şantiyede;

Dozajı ayarlanmış olan katkı miktarı beton mikserinin üzerinden beton içerisine boşaltılır. Beton mikseri hızlı devrinde 5 dakika karıştırılır.

Karışım suyu hazırlanmış betona, ayrıca su verilmez. Her verilen 10 lt su beton basınç dayanımını 10 kgf/cm² düşürür.

Yüksek sıcaklıklarda ve şantiye ile hazır beton tesisinin mesafesinin yarım saatten fazla olduğu durumlarda; Permo Flow CW ani çökme (slump) kayıpları yapabilir. Buna göre şantiyede uygulama yapılması tavsiye edilir.

Tüketim

- Su/Çimento $\leq 0,45$ ise beton karışımındaki çimento ağırlığının %2 si kadar.
- Su/Çimento $\leq 0,50$ ise beton karışımındaki çimento ağırlığının %2,5 i kadar.
- Su/Çimento $\leq 0,55$ ise beton karışımındaki çimento ağırlığının %3,0 ü kadar.
(Su/Çimento oranının 0,55 ten fazla olmaması gereklidir.)

Ambalaj

Net: 30 kg Plastik bidon



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/1A3



Tanımı

Permo Flow Süper, sıcak iklim koşullarında akışkan beton üretimi için kullanılan, priz geciktiren yüksek etkili süper akışkanlaştırıcı beton katkısıdır. Aynı zamanda, yüksek son dayanım değerleri elde edilmesi için, önemli oranda su azaltıcı katkıdır. Betonun su/çimento oranını düşürdüğü için, betonun su geçirimsizliğini azaltır.

Kullanım Alanları

- Döşeme, temel ve saha betonları,
- Perde, giriş ve kolonlar,
- İnce ve sık donatılı betonarme elemanların üretimi,
- Her türlü mühendislik yapılarında,
- Yaz aylarında, daha uzun süre taşımak için hazır beton üretimi ve/veya şantiyede kullanılır.

Avantajları

Süper akışkanlaştırıcı özelliği;

- Su içeriğini artırmadan ve ayrıştırma riski olmaksızın akışkanlığı önemli oranda artırır.
- Betonda ayrışma (segregasyonu) azaltır.
- Uzun süreli kıvam koruma sağlar.
- Betonun 7 ve 28 günlük dayanımlarını artırır.
- Yüzey görünümünü iyileştirir.
- Betonun yerine yerleştirilmesini kolaylaştırır, vibrasyon ve işçiliği azaltır.

Yüksek oranda su azaltıcı özelliği;

- Son dayanımlarda önemli artış sağlar.
- Büzülme ve sünmeyi azaltır.
- Daha düşük su/çimento oranları ile düşük geçirimsizlik sağlar.

Uygulama

Beton Santralinde;

Hazır beton üretimi sırasında kullanılan beton karıştırıcısındaki beton karışım suyuna ilave edilir. Tercihen beton içerisinde kullanılan suyun beton katkısı ile birlikte verilmesi daha da iyi sonuçlar verir. Beton mikseri hızlı devrinde 3 dakika karıştırılır.

Şantiyede;

Dozajı ayarlanmış olan katkı miktarı beton mikserinin üzerinden beton içerisine boşaltılır. Beton mikseri hızlı devrinde 5 dakika karıştırılır.

Karışım suyu hazırlanmış betona su verilmez. Verilen her 10 lt su beton basınç dayanımını 10 kgf/cm² düşürür.

Tüketim

Çimento ağırlığının %0,8 ile %1,5'i oranında kullanılır. 100 kg çimento için 0,800 - 1,500 kg arasındadır. Optimum katkı dozu, kullanılan bağlayıcı ve agrega kalitesine, su/bağlayıcı oranına ve ortam sıcaklığına bağlıdır. Bu yüzden doğru katkı dozunun ön deneme karışımları yapılarak tespit edilmesi önerilir.

Ambalaj

Net: 25 kg Plastik bidon



Tanımı

Permo Flow Hiper sıcak iklim koşullarında çok akıcı beton üretimi için kullanılan, priz geciktiren yüksek etkili hiper akışkanlaştırıcı beton katkısıdır. Aynı zamanda, yüksek son dayanım değerleri elde edilmesi için, önemli oranda su azaltan katkıdır. Betonun su/çimento oranını yüksek oranda düşürdüğü için, betonun su geçirimsizliğini azaltır.

Kullanım Alanları

- Kendiliğinden yerleşen beton (KSB), Self-compacting concrete (SCC) üretmeyi sağlar.
- Döşeme, temel ve saha betonları, perde, kiriş ve kolonlar,
- İnce ve sık donatılı betonarme elemanların üretimi,
- Her türlü mühendislik yapılarında,
- Yaz aylarında, daha uzun süre taşımak için hazır beton üretimi ve/veya şantiyede kullanılır.

Önemli Hatırlatma:

- Çok akıcı bir beton elde edildiği için kalıp sisteminin buna uygun olarak seçilmesi gereklidir.
- Beton yerine yerleştirilirken de beton döküm hızı çok iyi ayarlanmalıdır. Aksi takdirde kalıp patlayabilir.

Avantajları

- Betonun karışım suyunu oldukça yüksek oranda azalttığı için kısmen geçirimsiz bir beton elde edilir.
- Yüksek birim ağırlık ve dayanım olanağı sağlar.

- Betona kendiliğinden yerleşme özelliği kazandırır.
- Betonun kıvamını korur ve yaz sıcaklarında bile pompalanabilmeye uygun beton üretimine imkân verir.
- Dona karşı dayanıklılığı artırır.
- Klorür içermez, betonda donatıya zarar vermez.
- Betonun karbonatlaşma hızını düşürür.
- Betonda büzülmeyi oldukça azaltır.
- Vibrasyonu ortadan kaldırabildiği için "gürültü kirliliği" ne sebep olmaz.

Uygulama

Beton Santralinde;

Hazır beton üretimi sırasında kullanılan beton karıştırıcısındaki, beton karışım suyuna ilave edilir. Tercihen beton içerisinde kullanılan suyun beton katkısı ile birlikte verilmesi daha da iyi sonuçlar verir. Beton mikseri hızlı devrinde 3 dakika karıştırılır. Karışım suyu hazırlanmış betona su verilmez. Her verilen 10 lt su beton basınç dayanımını 10 kg/cm² düşürür.

Örnek:

Kalite Kontrol Testleri	Birim	Sonuç
Kıvam Kaybı	ΔS	1
Çökme 0'	cm	23
Çökme 0'	cm	22
Yayıma Kaybı	ΔF	4
Yayıma 0'	cm	50
Yayıma 0'	cm	46

Tüketim

Betondan istenilen performansa bağlı olarak; Plastik ve akıcı kıvamlı betonlar için kullanılan bağlayıcının ağırlıkça % 0,4-1,0'i. Yani 100 kg bağlayıcı için 400-1000 gr. oranında. Kendiliğinden Yerleşen Beton için kullanılan bağlayıcının ağırlıkça % 1,0-2,0'si. Yani 100 kg bağlayıcı için 1000-2000 gr oranında. Kıvamın ayarlanması sırasında katkının çok yüksek oranda su kesme özelliği dikkate alınmalı, karışıma fazla su katılması engellenmelidir. Bağlayıcı çimentonun yanı sıra beton içerisinde kullanılan uçucu kül, silis dumanıdır. Optimum katkı dozu, kullanılan bağlayıcı ve agrega kalitesine, su/bağlayıcı oranına ve ortam sıcaklığına bağlıdır. Bu yüzden doğru katkı dozunun ön deneme karışımları yapılarak tespit edilmesi önerilir.

Ambalaj

Net: 20 kg Plastik bidon



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/1i



Tanımı

Emülzer Latex, çimento harçlarına katılan, aderans arttırıcı ve su geçirimsizlik sağlayan sentetik kauçuk emülsiyonudur.

Kullanım Alanları

Eski ve yeni sıva-beton arasında aderans arttırıcı olarak, ince tabaka tamir harçlarında, döşeme şaplarında, beton kırık, çatlak ve segregasyonlarının tamir harçlarında, sıvalarda, köşe pahlarının oluşturulmasında, aşınma dayanımlı kaplamalarda, seramik yapıştırma harçlarında ve şap altı astarı olarak kullanılır.

Avantajları

- Kullanıma hazır, sıvı haldedir.
- İyi yapışma ve elastikiyet artışı sağlar.
- Rötreyi azaltır.
- Şaplarda tozumaya engel olur.
- Betonun kimyasal ve aşınma dayanımını artırır.
- Korozyon değildir.
- Standart tüm çimento tipleri ile uyumludur.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır. Kireç, tuz ve çimento köpüğü kalıntıları temizlenmelidir. Emici yüzeyler uygulamadan önce iyice ıslatılmalıdır.

Uygulama

1) Aderans arttırıcı olarak: 1 ölçü taze çimento ve 2 ölçü kum karıştırılır. Bu karışıma Emülzer Latex ilave edilir ve şerbet kıvamına gelene kadar karıştırılır. Islak yüzeye sert kıllı fırça ile uygulanır. Bu tabaka henüz kurumadan, üzerine yeni harç tatbik edilmelidir. Latex kesinlikle saf haliyle yüzeye sürülmemelidir.

2) Harç Katkısı Olarak: Kullanılacak çimento miktarının %10 ila 20'si kadar Emülzer Latex kullanılır. Emülzer Latex, temiz karışım suyu ile sulandırılarak harca katılmalı ve bu karışım ile harç hazırlanmalıdır.

Tüketim

Aderans arttırıcı olarak: 250 gram/m²,
Harç ve beton katkısı olarak: çimentonun %10 ila 20'si kadar kullanılır.

Ambalaj

Net: 4,5 kg Plastik bidon
19 kg Plastik bidon



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/7



Tanımı

Hidratasyon ısısını yükselterek taze betonun donmasını önleyen antijel universal, antifriz beton katkısıdır.

Kullanım Alanları

- -10°C sıcaklığa kadar düşen sıcaklıklarda beton dökümünde kullanılır.
- Gece don beklenen durumlarda beton dökülürken kullanılır.

Teknik Özellikler

Tipi	: Kalsiyum nitrat esaslı
Şekil	: Sıvı
Renk	: Koyu kahverengi
Yoğunluk	: 1,25 kg/lit.
Bome	: 30
pH	: 8
Donma Derecesi	: -18°C

Avantajları

- Kalsiyum klorür içermediğinden donatıya zarar vermez.
- Korozif değildir.
- Antifrost -10°C ilavesi ile plastik ve daha akışkan bir beton elde edilir. İşlenmesi kolaylaşır.
- Su/Çimento oranı azalır, erken mukavemet elde edilir, nihai basınç ve çekme mukavemetleri yükselir.

Uygulama

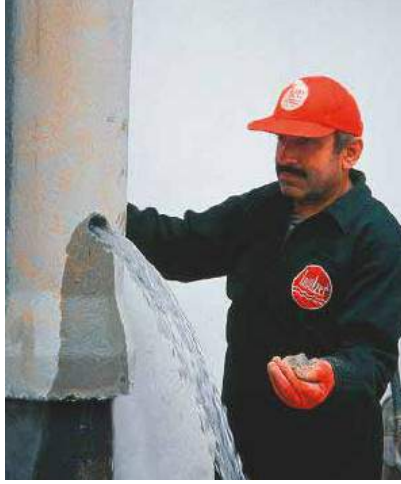
- Antifrost -10°C tercihen harç suyuna katılarak veya harç suyu ile aynı zamanda mikserle boşaltılır. Kuru karışıma katılması tavsiye edilmez. Sonra iyi bir beton imali için bilinen işlemler yapılır.
- Çimento, agrega ve su dondan korunmalı, su ve agrega arasında buz parçaları kalmamalıdır. Gerekirse su ısıtılmalıdır.
- Taze betonun ısısı +5°C'nin altında olmamalıdır. Hidratasyon ısısının korunması için, özellikle rüzgarlı ortamlarda betonun örtülmesi gerekir.
- İnce ve açığı beton elemanlarda kullanılmamalıdır.
- Su/Çimento oranının en azda tutulması tavsiye edilir.
- İmalatta portland çimento kullanılmalıdır.
- Ahşap kalıp tercih edilmelidir.

Tüketim

- +5°C ile -5°C arasında, çimento ağırlığının %1'i kadar kullanılır.
- -5°C ile -10°C arasında, çimento ağırlığının %2'si kadar kullanılır.
- -10°C'den daha düşük sıcaklıklarda, ilave tedbirler almak kaydıyla, beton dökülebilir. (Kalıbın ısıtılması, suyun ısıtılması...)

Ambalaj

Net: 25 kg Plastik bidon
235 kg Sac varil



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/1B



Tanımı

Su geçirimsizliği ve şok priz sağlayan, sıvı halde tıkaç harç malzemesidir. Çimento, kum ve su ile birlikte kullanılır.

Kullanım Alanları

- Betonda, tuğla duvarda ve taşlarda su sızıntılarını durdurmak ve rutubeti önlemek için kullanılır.
- Temel perde duvarları, bodrumlar, su depoları, asansör boşlukları ve hasarlı su borularındaki su kaçaıklarını anında kesmek amacıyla kullanılır.
- Beton, sıva, şap ve briket üzerinde kullanılabilir.

Avantajları

- Kostiktir. Donatıya zarar vermez.
- İçeriğindeki maddeler yardımı ile akan su hızı kesilir ve akan suyun kaynağı belirlenerek tamirinin yapılması sağlanır.
- Ekonomiktir.
- Priz süresi 30 saniye ile 2 dakika arasında kontrollü olarak sağlanabilir.

Uygulama

- Speed-X Likit, taze, topaksız portland çimentosu ile kullanılmalıdır.
- Kullanılacak kaplar plastik olmalı ve lastik eldiven ile çalışılmalıdır.
- İstenilen priz süresine göre 1 ila 3 katı sulandırılır.
- Malzeme çimento ile plastik bir kabın içerisinde karıştırılır ve süratle ıslak yüzeye mala veya lastik eldivenle bastırılır.
- Şiddetli sızıntılar için Speed-X Likit ile yapılan macun kullanılarak plastik hortum vasıtasıyla drenaj yapılır.

Tüketim

İhtiyaca göre.

Ambalaj

Net: 5 kg Plastik bidon



Tanımı

Permo Akril betondaki su kaybını önleyen, kullanıma hazır, uygulaması kolay, akrilik esaslı, sıvı kür malzemesidir.

Kullanım Alanları

Permo Akril kür malzemesi, hızlı su kaybını önlemek üzere taze dökülmüş beton üzerine bir film tabakası teşkil edecek şekilde püskürtülür. Betonun normal priz tepkimelerini etkilemeden kürlenmesini ve maksimum performansına ulaşmasını sağlar.

Permo Akril özellikle geniş ve açık beton yüzeylerde kullanılır. Bunlardan bazıları:

- Konut, AVM ve iş merkezleri,
- Kür gerektiren genel beton üretimleri,
- Teraslar,
- Şev duvarları,
- Sulama kanalları.

Avantajları

- Plastik rötrein neden olduğu çatlakları azaltır.
- Betonun hedef dayanımına ulaşmasına yardımcı olur.
- Yüzeydeki tozumu azaltır.
- Don dayanımını artırır.
- Kanaviçe, çuval vb. kaplama ve sulama gibi pahalı ve yorucu metotların yükünü hafifletir.
- Doğrudan üzerine çimento ve alçı esaslı sıva uygulamaları yapılabilir.

- İç ve dış mekan uygulamalarına uygundur.
- Solventsizdir, bu nedenle insan sağlığına zarar vermez.

Yüzey Hazırlığı

Yatay yüzeylerde uygulama, yüzeydeki terleme suyunun kaybolmasından ve istenen yüzey düzeltme işlemleri tamamlandıktan hemen sonra yapılmalıdır (sıcaklığa bağlı olarak 0,5 ile 2 saat arası beklenmelidir). Düşey yüzeylerde kalıp alındıktan sonra uygulanmalıdır.

Uygulama

Permo Akril kullanıma hazırdır; bu nedenle su ile seyreltilmemelidir. Kullanmadan önce Permo Akril' i iyice çalkalayınız. Permo Akril, el tabancası veya kompresörlü hava püskürtme makineleriyle yüzeye sürekli ve ince bir film tabakası halinde püskürtülecek şekilde geliştirilmiştir. Düşük basınçlı bir püskürtme ekipmanı ile yüzeyde göllenme oluşturmada uygulanır. Geniş yüzeylere veya bir dizi beton elemana arka arkaya uygulanacaksa, otomatik bir püskürtme sistemi ile uygulanabilir. Permo Akril uygulanan bölgeyi tam olarak kuruyuncaya kadar yağmurdan koruyunuz ve üzerinde gezmeyiniz.

Tüketim

Yüzeye Bağlı Olarak 0,200 - 0,300 kg/m²

Ambalaj

Net: 25 kg Plastik bidon



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/1F



Tanımı

Permo Parafin; parafin esaslı, taze beton yüzeyine uygulanarak ani su kayıplarının önleyen, betonun optimum mukavemetine ulaşmasını sağlayan, çatlak ve rötre oluşumunu engelleyen, kullanıma hazır solventsiz beton kür malzemesidir.

Kullanım Alanları

Permo Parafin kür malzemesi, hızlı su kaybını önlemek üzere taze dökülmüş beton üzerine bir film tabakası teşkil edecek şekilde püskürtülür. Betonun normal priz tepkimelerini etkilemeden kürlenmesini ve maksimum performansına ulaşmasını sağlar.

Permo Parafin özellikle geniş ve açık beton yüzeylerde kullanışlıdır. Bunlardan bazıları:

- Otoyollar,
- Kür gerektiren genel beton üretimleri,
- Endüstriyel zeminler,
- Teraslar,
- Uçak pistleri, taksitürler, apron ve park sahaları
- Şev duvarları,
- Beton karayolları
- Öngerilmeli kirişler ve kazıklar,
- Sulama kanalları,
- Nemin düşük, buharlaşmanın ve hava dolaşımının yüksek olduğu yerlerde kullanılır.

Avantajları

- Plastik rötrenin neden olduğu çatlamaları azaltır.
- Oluşturduğu film tabakası ile, betonun daha iyi hidrate olmasına yardımcı olur.
- Büzülmeyi en aza indirir.
- Yüzeydeki tozmayı azaltır.
- Don dayanımını artırır.
- Çuval, telis veya sulama gibi kür yöntemlerine alternatif daha etkin ve ekonomik bir yöntemdir.
- Kapalı alanlarda uygulamaya uygundur.
- Uygulaması basittir, işçilik maliyetlerini azaltır.
- Solventsizdir, bu nedenle insan sağlığına zarar vermez.

Uygulama

Yüzey Koşulları

Yatay yüzeylerde uygulama, yüzeydeki terleme suyunun kaybolmasından ve istenen yüzey düzeltme işlemleri tamamlandıktan hemen sonra yapılmalıdır (sıcaklığa bağlı olarak 0,5 ile 2 saat arası beklenmelidir). Düşey yüzeylerde kalıp alındıktan sonra uygulanmalıdır.

Uygulama

Permo Parafin, kullanıma hazırdır; bu nedenle su ile seyreltilmemelidir. Kullanmadan önce Permo Parafin'i iyice çalkalayınız. Permo Parafin, el tabancası veya kompresörlü hava püskürtme makineleriyle yüzeye sürekli ve ince bir film tabakası halinde püskürtülecek şekilde geliştirilmiştir. Düşük basınçlı bir püskürtme ekipmanı ile yüzeyde göllenme oluşturmada kullanılır. Geniş yüzeylere veya bir dizi beton elemana arka arkaya uygulanacaksa, otomatik bir püskürtme sistemi ile uygulanabilir. Permo Parafin uygulanan bölgeyi en az 3 saat veya tam olarak kuruyuncaya kadar yağmurdan koruyunuz ve üzerinde gezmeminiz.

Alet Temizliği

Kullanılan alet ve uygulama ekipmanları kullanımdan hemen sonra sıcak su ile temizleyiniz. Malzeme sertleşmiş ise sıcak suyla ve mekanik yolla temizlenebilir.

Tüketim

Sarfıyat rüzgar, nem ve sıcaklığa bağlıdır.

Genel olarak: 0.15 - 0.25 kg/m² kullanılır.

Ambalaj

Net: 25 kg Plastik bidon





Çimento Esaslı Yalıtım Malzemeleri

Permo-Chim Duo NP

(İki Bileşenli Süper Elastik Kristalize Özellikli Su Geçirimsiz Yalıtım Harcı)

Permo-Chim Duo SDH

(İki Bileşenli, Süper Elastik Su Geçirimsiz Yalıtım Harcı)

Permo-Chim Duo BMT

(İki Bileşenli, Tam Elastik Su Geçirimsiz Yalıtım Harcı)

Permo-Chim Duo BK

(İki Bileşenli, Yarı Elastik Su Geçirimsiz Yalıtım Harcı)

Permo-Chim Crystal

(Tek Bileşenli, Kapiler Özellikte, Kristalize Su Yalıtım Malzemesi)



İki Bileşenli Süper Elastik Kristalize Özellikli Su Geçirimsiz Yalıtım Harcı



Tanımı

Çimento ve akrilik esaslı, iki bileşenli, sızıntı ve yüzey sularına karşı beton yüzeyler üzerine içten ya da dıştan uygulanan (negatif - pozitif), süper elastik, kristalize özellikte su yalıtım harcıdır.

Kullanım Alanları

- İç - dış mekanlarda, düşey ve yatay uygulamalarda,
- Teraslarda, (gri renk uygulamalarda üzeri korunmak şartı ile)
- Tekstil endüstrisinde kullanılan yumuşak su (pH 3 ile pH 7 arası) depolama havuzlarında,
- Su depolarında ve yüzme havuzlarında,
- Asansör çukurlarında,
- WC, banyo, mutfak ve balkon gibi ıslak hacimlerde,
- Temel su yalıtım sisteminin bir parçası olarak, harekete, titreşime ve hafifçe oturmalarla duyarlı alanlarda,
- Beton, su, karbonizasyon ve buz çözücü tuzlardan korumada,
- Kaplıca ve hamam gibi tesislerde kullanılır.

Avantajları

- Kolay hazırlanır ve uygulanır.
- Fırça veya püskürtme makinesi ile uygulanabilir.
- Evsel atık su ve orta derecedeki agresif diğer sıvılara karşı kimyasal dayanımı iyidir.
- Negatif ve pozitif su basıncına dayanıklıdır. (1 bar negatif - 1,5 bar pozitif)
- Su buharı geçirimsizdir.
- Yüksek yapılaşma performansı ve esnekliği sayesinde, deformasyondan etkilenmeden, şap ve seramik altında su geçirimsiz mükemmel bir tabaka oluşturur.
- Durabilitesi yüksektir.
- Betondaki kapiler boşlukları çözülmeden kristalize yapısı ile doldurarak ters yönden gelen suya ve rutubete karşı sızdırmazlık sağlar ve nem bariyeri oluşturur.
- Permo-Chim DUO NP, 2 mm kalınlığında uygulandığında 0,50 mm'ye kadar, su yalıtım filmi ile takviye edildiğinde 1,20 mm'ye kadar çatlak örter.
- Hafif yaya trafiğine elverişlidir.
- CO₂ iyonlarına karşı yüksek dirence sahiptir.
- Çatlamaz.
- Donma - çözünme döngüsüne dayanıklıdır.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzeyin kuru, alımlı olmasına dikkat edilmelidir. Yapıların su ile temas eden çimento esaslı yüzeyleri sağlam, kuru, taşıyıcı, tozsuz ve temiz, aynı zamanda terazisinde olmasına dikkat edilmelidir.

Yüzey, aderansı zayıflatacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarından iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır. Yüzeydeki bozukluklar uygun Emülzer Tamir veya Grout harcı ile onarılmalıdır. Uygulama öncesi yüzey suya doyurulmalı ve uygulama esnasında nemli kalması sağlanmalıdır. Su birikintisi, göllenme var ise yüzeyden uzaklaştırılmalıdır. Yüzeydeki demir ve tahta takozlar çıkarılıp, varsa aktif su kaçakları durdurulmalıdır. Köşe ve kenarlara en az 4 cm yarıçapında pah yapılmalıdır. Pahn üzerine Permo-Chim DUO NP ile Emülzer Su Yalıtım Bandı 120/70 uygulanmalıdır. Uygulama yüzeyi iyice ıslatılıp ıslak/kuru hale gelinceye kadar beklenmelidir. Uygulama sırasında kaplama malzemesi suyunu hemen kaybeder ve mat bir görünüş alırsa, yüzeyin yeterince ıslatılmadığı ya da hızlı kurduğu anlaşılır. Bu gibi, havanın sıcak olduğu ya da malzemelerin rüzgarda kaldığı durumlarda yalnız ilk kat için karışmış malzemenin içerisine B bileşeninin %10'u kadar su ilave edilebilir.

Uygulama

Permo-Chim DUO NP'nin sıvı bileşeni temiz bir kaba konur ve toz bileşen yavaş yavaş ilave edilerek 400-600 devir/dak.'lık bir karıştırıcı ile 3-5 dakika, homojen ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 3-5 dakika dinlendirip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir. Permo-Chim DUO NP'ye hiçbir şekilde su eklenmemelidir. Daima toz bileşen sıvı bileşene ilave edilmelidir. Ters yapılmamalıdır. Permo-Chim DUO NP uygulaması fırça, rulo veya mala ile en az iki kat olarak yapılmalıdır. Her kat bir önceki kat sertleşmeye başlarken, henüz tam kurumadan uygulanmalıdır. Eğer birinci kat kurumuş ise ikinci kat sürülmeden yüzey hafifçe nemlendirilmelidir. Birbirini takip eden katların uygulama yönü birbirine dik açı ile gelecek şekilde olmalıdır. Çatlaklar üzerinde, iki kat uygulama arasında alkali dayanımlı derz bandı, su yalıtım filmi vb taşıyıcılar kullanılmalıdır. Uygulama yapılan mekandaki köşelere ve yatay/düşey birleşim yerlerine Emülzer Su Yalıtım Bandı uygulaması yapılmalıdır. Perlit betonu, gaz beton veya porözitesi yüksek beton üzerine uygulamaya yapılırken dikkat edilmeli, bu tip zeminlerin üzerine yeni bir şap veya sıva kaplandıktan sonra Permo-Chim DUO NP uygulanmalıdır. Teras gibi üzerinden gezilebilecek alanlar yalıtımdan sonra üzeri seramik, fayans gibi zemin kaplama malzemeleri ile kaplandıktan sonra trafığe açılmalıdır. Karo, seramik, granit gibi malzemeler su yalıtım malzemesi değil, zemin kaplama ürünleridir. Hem bu malzemeler ve her ne kadar esnek olanları tercih edilse de derz dolguları da yapının oturması sonucunda çatlarlar. Zemin kaplama malzemelerinin altında mutlaka su yalıtımı yapılmalıdır. Üzeri kaplanana dek ve kaplama işlemi sırasında delinmeye ve darbelere karşı korunmalıdır. Kaptaki karışım 30 dakika içerisinde tüketilmelidir.

Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Permo-Chim DUO NP, uygulamasında, ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ya da +35°C'nin üzerinde ise, uygun sıcaklıklar beklenmelidir. Ayrıca aşırı sıcak, yağışlı veya rüzgarlı havalarda da uygulama yapılmamalıdır. Dış yüzey uygulamalarında, yüzeyin ilk 24 saat güneşten, rüzgardan, yağmurdan veya dondan korunması gerekir. 3 gün sonra mekanik dayanım kazanır, 7 gün sonra su geçirimsiz hale gelir. Son dayanımını 14 gün sonra kazanır. Çimento ve akrilik esaslı sistemlerin çalışma ve reaksiyon süreleri, ortam ve zemin sıcaklığından ve havadaki bağıl nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklarda reaksiyon yavaşlar, bu da tava ömrünü ve çalışma süresini uzatır. Yüksek sıcaklıklar, reaksiyonu hızlandırır ve yukarıda belirtilen zamanlar buna bağlı olarak kısalır. Malzemenin kuruğunu tamamlaması için, ortam ve zemin sıcaklığı izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir. Uygulamada yaş film kalınlığı tek katta 2 mm'yi geçmemelidir. Uygulama en az iki kat olarak yapılmalıdır.

Tüketim

Yüzey durumuna bağlı olarak, minimum iki kat, her katta 1-1,5 kg/m² uygulanır. Su deposu, yüzme havuzu gibi yüksek koruma gereken alanlarda minimum 3 kat uygulanması tavsiye edilir.

Ambalaj

25 kg Kraft Torba + 10 lt Plastik Bidon = 35 kg Set



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.477/2



Tanımı

Çimento esaslı, polimer modifiye, iki bileşenli, süper elastik su yalıtım ve beton koruma harcıdır. Sıvı bileşen elastomerik reçine emülsiyonudur. Toz bileşen hidrolik bağlayıcı, katkı ve dolgu maddeleri karışımıdır.

Kullanım Alanları

- İç-dış mekanlarda, düşey ve yatay uygulamalarda suyun geldiği yönden,
- Temel yalıtımlarında,
- İstinat duvarlarında,
- Sehim yapması öngörülen zeminlerde,
- Teras çatılarının balkonların yalıtımında kaplama altında kullanılır.
- WC, banyo, mutfak ve balkon gibi ıslak hacimlerde,
- Yüzme havuzlarında,
- Su depolarında,
- Kaplıca ve hamam gibi tesislerde,
- Çiçekliklerin içten yalıtımında kullanılır.

Avantajları

- Kolay hazırlanır ve uygulanır.
- Fırça ve püskürtme makinesi ile uygulanabilir.
- Permo-Chim DUO SDH, 2 mm uygulandığında TS EN 14891'e göre 0,92 mm'ye kadar çatlak örter.
- Esnek yapısı ile rötre çatlaklarını köprüleme özelliğine sahiptir.
- Derzsiz, eksiz, kalıcı, nem ve su geçirmeyen bir kaplama oluşturur.
- Topraktaki kimyasallara ve tuz çözeltilerine dayanıklıdır.
- Su buharı geçirimsizdir.
- Durabilitesi yüksektir.
- Donma-çözülme döngüsüne dayanıklıdır.
- Hareket ve titreşimden etkilenen alanlarda kullanılabilir.
- Yüksek yapışma performansı ve esnekliği sayesinde deformasyondan etkilenmeden, sap ve seramik altında su geçirimsiz mükemmel bir tabaka oluşturur.
- Zehirsizdir, içme suyu depolarında kullanıma uygundur.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzeyin kuru ve alımsı olmasına dikkat edilmelidir. Yapıların su ile temas eden çimento esaslı yüzeyleri sağlam, kuru, taşıyıcı, tozsuz ve temiz, aynı zamanda terazisinde olmasına dikkat edilmelidir.

Yüzey, aderansı zayıflatacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarından iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır. Yüzeydeki bozukluklar uygun Emülzer Tamir veya Grout harcı ile onarılmalıdır. Uygulama öncesi yüzey suya doyurulmalı ve uygulama esnasında nemli kalması sağlanmalıdır. Su birikintisi, göllenme var ise yüzeyden uzaklaştırılmalıdır. Yüzeydeki demir ve tahta takozlar çıkarılıp, varsa aktif su kaçakları durdurulmalıdır. Köşe ve kenarlara en az 4 cm yarıçapında pah yapılmalıdır. Pahn üzerine Permo-Chim DUO SDH ile Emülzer Su Yalıtım Bandı 120/70 uygulanmalıdır. Uygulama yüzeyi iyice ıslatılıp ıslak/kuru hale gelinceye kadar beklenmelidir. Uygulama sırasında kaplama malzemesi suyunu hemen kaybeder ve mat bir görünüş alırsa, yüzeyin yeterince ıslatılmadığı ya da hızlı kuruduğu anlaşılır. Bu gibi, havanın sıcak olduğu ya da malzemelerin rüzgarda kaldığı durumlarda yalnız ilk kat için karışım malzemenin içerisine B bileşeninin %10'u kadar su ilave edilebilir.

Uygulama

Permo-Chim DUO SDH'nin sıvı bileşeni temiz bir kaba konur ve toz bileşen yavaş yavaş ilave edilerek 400-600 devir/dak.'lık bir karıştırıcı ile 3-5 dakika, homojen ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 3-5 dakika dinlendirip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir. Permo-Chim DUO SDH'ye hiçbir şekilde su eklenmemelidir. Daima toz bileşen sıvı bileşene ilave edilmelidir. Tersi yapılmamalıdır. Permo-Chim DUO SDH uygulaması en az iki kat olarak yapılmalıdır. Her kat bir önceki kat sertleşmeye başlarken, henüz tam kurumadan uygulanmalıdır. Eğer birinci kat kurumuş ise ikinci kat sürülmeden yüzey hafifçe nemlendirilmelidir. Birbirini takip eden katların uygulama yönü birbirine dik açı ile gelecek şekilde olmalıdır. Çatlaklar üzerinde, iki kat uygulama arasında derz bandı, su yalıtım filesi vb taşıyıcılar kullanılmalıdır. Uygulama yapılan mekandaki köşelere ve yatay/düşey birleşim yerlerine Emülzer Su Yalıtım Bandı uygulanmalıdır. Perlit beton, gaz beton veya porözitesi yüksek beton üzerine uygulama yapılırken dikkat edilmeli, bu tip zeminlerin üzerine yeni bir sap veya sıva kaplandıktan sonra Permo-Chim DUO SDH uygulanmalıdır. Üzeri kaplanana dek ve kaplama işlemi sırasında delinmeye ve darbelere karşı korunmalıdır. Kaptaki karışım 30 dakika içerisinde tüketilmelidir. Karo, seramik, granit gibi zemin kaplama ürünleri bir yapı malzemesidir, su yalıtım malzemesi değildir. Seramik kendi içerisinde çatlak, her ne kadar esnek olan tercih edilse de derz dolguları da yapının oturması sonucunda çatlak. Zemin kaplama malzemelerinin altında mutlaka su yalıtımı yapılmalıdır. Teras gibi üzerinde gezilebilecek alanlar yalıtımdan sonra üzeri seramik, fayans gibi zemin kaplama malzemeleri ile kaplandıktan sonra trafiğe açılmalıdır.

Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Permo-Chim DUO SDH uygulamasında, ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ya da +35°C'nin üzerinde ise, uygun sıcaklıklar beklenmelidir. Ayrıca aşırı sıcak, yağışlı veya rüzgarlı havalarda da uygulama yapılmamalıdır. Dış yüzey uygulamalarında, yüzeyin ilk 24 saat güneşten, rüzgardan, yağmurdan ve dondan korunması gerekir. +23°C'de uygulanan Permo-Chim DUO SDH, 2 gün sonra mekanik dayanım kazanır, 7 gün sonra su geçirimsiz hale gelir ve son dayanımına 14 gün sonra ulaşır. Çimento ve akrilik esaslı sistemlerin çalışması ve reaksiyon süreleri, ortam ve zemin sıcaklığından ve havadaki bağıl nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklarda reaksiyon yavaşlar, bu da tava ömrünü ve çalışma süresini uzatır. Yüksek sıcaklıklar, reaksiyonu hızlandırır ve yukarıda belirtilen zamanlar buna bağlı olarak kısılır. Malzemenin kürünü tamamlaması için, ortam ve zemin sıcaklığı izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir. Uygulamada yaş film kalınlığı tek katta 2 mm'yi geçmemelidir. Uygulama en az iki kat olarak yapılmalıdır. Üzerinde yürünmesi gereken yerler, sap veya seramik ile kaplanmalıdır.

Tüketim

Yüzey durumuna bağlı olarak, minimum iki kat, her katta 1-1,5 kg/m² uygulanır. Su deposu, yüzme havuzu gibi yüksek koruma gereken alanlarda minimum 3 kat uygulanması tavsiye edilir.

Ambalaj

20 kg Kraft Torba + 10 lt Plastik Bidon = 30 kg Set



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.477/2



Tanımı

Cimento esaslı, polimer modifiyeli, iki bileşenli, tam elastik su yalıtım ve beton koruma harcıdır. Sıvı bileşen elastomerik reçine emülsiyonudur. Toz bileşen hidrolik bağlayıcı, katkı ve dolgu maddeleri karışımıdır.

Kullanım Alanları

- Kat aralarında, banyo, mutfak, tuvalet gibi ıslak hacimlerin zeminlerinde alt katlara su sızmalarını önlemek için kullanılır.
- Beton, sıva, şap gibi yüzeyler üzerinde kullanılır.
- İç ve dış mekanlarda uygulanır.
- Yatay ve düşey uygulamalarda kullanılır.
- Teras çatılarının ve balkonların yalıtımında kaplama altında kullanılır.
- Çiçeklik içlerinde su geçirmez tabaka oluşturulmasında kullanılır.

Avantajları

- Ekonomik çözüm sağlar.
- Nemli yüzeylere uygulanır.
- Ek yeri ve derz oluşturmaz.
- Yatay ve düşey yüzeylerde fırça, rulo, mala veya püskürtme makinesi ile kolayca uygulanır.
- Uygulaması pratiktir. Toz ve sıvı bileşenlerin birbirine karıştırılıp sürülmesinden ibarettir.
- Esnek, büzülmez ve çatlamaz.
- Suyu geçirmemesine rağmen, su buharı geçirirli olup, uygulandığı yüzeyin nefes almasını sağlar.
- Beton ve sıva yüzeylerini, karbonatlaşma, klorür ve hava kirliliğinden korur.
- Seramik kaplama veya şap öncesi, yüksek yapışma özelliği ve esnekliği sayesinde ekonomik bir yalıtım sağlar.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzeyin kuru, alımlı olmasına dikkat edilmelidir. Yapıların su ile temas eden cimento esaslı yüzeyleri sağlam, kuru, taşıyıcı, tozsuz ve temiz, aynı zamanda terazisinde olmasına dikkat edilmelidir. Yüzey, aderansı zayıflatıcı her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarından iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır. Yüzeydeki bozukluklar uygun Emülzer Tamir veya Grout harcı ile onarılmalıdır. Uygulama öncesi yüzey suya doyurulmalı ve uygulama esnasında nemli kalması sağlanmalıdır.

Su birikintisi, göllenme var ise yüzeyden uzaklaştırılmalıdır. Yüzeydeki demir ve tahta takozlar çıkarılıp, varsa aktif su kaçakları durdurulmalıdır. Köşe ve kenarlara en az 4 cm yarıçapında pah yapılmalıdır. Pahnın üzerine Permo-Chim DUO BMT ile Emülzer Su Yalıtım Bandı 120/70 uygulanmalıdır. Uygulama yüzeyi iyice ıslatılıp ıslak/kuru hale gelinceye kadar beklenmelidir. Uygulama sırasında kaplama malzemesi suyunu hemen kaybeder ve mat bir görünüş alırsa, yüzeyin yeterince ıslatılmadığı ya da hızlı kuruduğu anlaşılar. Bu gibi, havanın sıcak olduğu ya da malzemelerin rüzgarda kaldığı durumlarda yalnız ilk kat için karışmış malzemenin içerisine B bileşeninin %10'u kadar su ilave edilebilir.

Uygulama

Permo-Chim DUO BMT'nin sıvı bileşeni temiz bir kaba konur ve toz bileşen yavaş yavaş ilave edilerek 400-600 devir/dak.'lık bir karıştırıcı ile 3-5 dakika, homojen ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 3-5 dakika dinlendirip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir. Permo-Chim DUO BMT'ye hiçbir şekilde su eklenmemelidir. Daima toz bileşen sıvı bileşene ilave edilmelidir. Ters yapılmamalıdır. Permo-Chim DUO BMT uygulaması en az iki kat olarak yapılmalıdır. Her kat bir önceki kat sertleşmeye başlarken, henüz tam kurumadan uygulanmalıdır. Eğer birinci kat kurumuş ise ikinci kat sürülmeden yüzey hafifçe nemlendirilmelidir. Birbirini takip eden katların uygulama yönü birbirine dik açı ile gelecek şekilde olmalıdır. Çatlaklar üzerinde, iki kat uygulama arasında derz bandı, su yalıtım filesi vb taşıyıcılar kullanılmamalıdır. Uygulama yapılan mekandaki köşelere ve yatay/düşey birleşim yerlerine Emülzer Su Yalıtım Bandı uygulaması yapılmalıdır. Perlit betonu, gaz beton veya porözitesi yüksek beton üzerine uygulama yapılırken dikkat edilmeli, bu tip zeminlerin üzerine yeni bir şap veya sıva kaplandıktan sonra Permo-Chim DUO BMT uygulanmalıdır. Üzeri kaplanana dek ve kaplama işlemi sırasında delinmeye ve darbelere karşı korunmalıdır. Kaptaki karışım 30 dakika içerisinde tüketilmelidir. Karo, seramik, granit gibi zemin kaplama ürünleri bir yapı malzemesidir, su yalıtım malzemesi değildir. Seramik kendi içerisinde çatlak, her ne kadar esnek olan tercih edilse de derz dolguları de yapının oturması sonucunda çatlak. Zemin kaplama malzemelerinin altında mutlaka su yalıtımı yapılmalıdır. Teras gibi üzerinde gezilebilecek alanlar yalıtımdan sonra üzeri seramik, fayans gibi zemin kaplama malzemeleri ile kaplandıktan sonra trafiğe açılmalıdır.

Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Permo-Chim DUO BMT, uygulamasında, ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ya da +35°C'nin üzerinde ise, uygun sıcaklıklar beklenmelidir. Ayrıca aşırı sıcak, yağışlı veya rüzgarlı havalarda da uygulama yapılmamalıdır. Dış yüzey uygulamalarında, yüzeyin ilk 24 saat güneşten, rüzgardan, yağmurdan veya dondan korunması gerekir. 3 gün sonra mekanik dayanım kazanır, 7 gün sonra su geçirimsiz hale gelir. Son dayanımını 14 gün sonra kazanır. Cimento ve akrilik esaslı sistemlerin çalışma ve reaksiyon süreleri, ortam ve zemin sıcaklığından ve havadaki bağıl nemden etkilendir. Düşük sıcaklıklarda reaksiyon yavaşlar, bu da tava ömrünü ve çalışma süresini uzatır. Yüksek sıcaklıklar, reaksiyonu hızlandırır ve yukarıda belirtilen zamanlar buna bağlı olarak kısılır. Malzemenin kürünü tamamlaması için, ortam ve zemin sıcaklığı izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir. Uygulamada yaş film kalınlığı tek katta 2 mm'yi geçmemelidir. Uygulama en az iki kat olarak yapılmalıdır.

Tüketim

Yüzey durumuna bağlı olarak, minimum iki kat, her katta 1-1,5 kg/m² uygulanır.

Ambalaj

25 kg Kraft Torba + 6 lt Plastik Bidon = 31 kg Set



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.477/2



Tanımı

Çimento esaslı, polimer modifiyeli, iki bileşenli, yarı elastik su yalıtım ve beton koruma harcıdır. Sıvı bileşen elastomerik reçine emülsiyonudur. Toz bileşen hidrolik bağlayıcı, katkı ve dolgu maddeleri karışımıdır.

Kullanım Alanları

- Özellikle balkonlarda, kat aralarında, banyo, mutfak, tuvalet gibi ıslak hacimlerin zeminlerinde alt katlara su sızmalarını önlemek için,
- Teras, çatı izolasyonunda kaplama altında,
- Köprüler, viyadükler ve sanat yapıları üzerinde buz çözücü tuzlara karşı koruyucu kaplama olarak,
- İç ve dış mekanlarda, düşey ve yatay uygulamalarda suyun geldiği yönden,
- Temel yalıtımlarında,
- İstinat duvarlarında,
- Çiçeklik içlerinde su geçirmez tabaka oluşturulmasında kullanılır.

Avantajları

- Yarı esnek ve su geçirimsizdir.
- Islak yüzeylere uygulanır.
- Ekonomik çözüm sağlar.
- Uygulaması pratiktir. Toz ve sıvı bileşenlerin birbirine karıştırılıp sürülmesinden ibarettir.
- Fırça veya püskürtme makinası ile uygulanabilir.
- Suyun temas ettiği yönden (pozitif su basıncı) uygulanır.
- Üzerinde yürünebilir.
- Beton ve sıva yüzeyleri, hava kirliliği ve atmosferdeki asit gazlarından korur.
- Suyu geçirmemesine rağmen uygulandığı yüzeyin hava almasını sağlar.
- Beton ve sıva yüzeyleri karbonlaşma ve klorürden korur.
- Yüksek yapışma performansı ve yarı esnek yapısı sayesinde, şap ve seramik altında su geçirimsiz bir tabaka oluşturur.
- Derzsiz, eksiz, kalıcı, su geçirmeyen bir kaplama oluşturur.
- Topraktaki kimyasallara ve tuz çözeltilerine dayanıklıdır.
- Su buharı geçirimlidir.
- Donma-çözülme döngüsüne dayanıklıdır.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzeyin kürünü almış olmasına dikkat edilmelidir. Yapıların su ile temas eden çimento esaslı yüzeyleri sağlam, kuru, taşıyıcı, tozsuz ve temiz, aynı zamanda terazisinde olmasına dikkat edilmelidir.

Yüzey, aderansı zayıflatarak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarından iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır. Yüzeydeki bozukluklar uygun Emülzer Tamir veya Grout harcı ile onarılmalıdır. Uygulama öncesi yüzey suya doyurulmalı ve uygulama esnasında nemli kalması sağlanmalıdır. Su birikintisi, göllenme var ise yüzeyden uzaklaştırılmalıdır. Yüzeydeki demir ve tahta takozlar çıkarılıp, varsa aktif su kaçakları durdurulmalıdır. Köşe ve kenarlara en az 4 cm yarıçapında pah yapılmalıdır. Pahn üzerine Permo-Chim DUO BK ile Emülzer Su Yalıtım Bandı 120/70 uygulanmalıdır. Uygulama yüzeyi iyice ıslatılıp ıslak/kuru hale gelinceye kadar beklenmelidir. Uygulama sırasında kaplama malzemesi suyunu hemen kaybeder ve mat bir görünüş alırsa, yüzeyin yeterince ıslatılmadığı ya da hızlı kuruduğu anlaşılar. Bu gibi, havanın sıcak olduğu ya da malzemelerin rüzgarda kaldığı durumlarda yalnız ilk kat için karışım malzemenin içerisine B bileşeninin %10'u kadar su ilave edilebilir.

Uygulama

Permo-Chim DUO BK'nın sıvı bileşeni temiz bir kaba konur ve toz bileşen yavaş yavaş ilave edilerek 400-600 devir/dak.'lık bir karıştırıcı ile 3-5 dakika, homojen ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 3-5 dakika dinlendirip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir. Permo-Chim DUO BK 'ya hiçbir şekilde su eklenmemelidir. Daima toz bileşen sıvı bileşene ilave edilmelidir. Tersi yapılmamalıdır. Permo-Chim DUO BK uygulaması en az iki kat olarak yapılmalıdır. Her kat bir önceki kat sertleşmeye başlarken, henüz tam kurumadan uygulanmalıdır. Eğer birinci kat kurumuş ise ikinci kat sürülmeden yüzey hafifçe nemlendirilmelidir. Birbirini takip eden katların uygulama yönü birbirine dik açı ile gelecek şekilde olmalıdır. Çatlaklar üzerinde, iki kat uygulama arasında derz bandı, su yalıtım filesi vb taşıyıcılar kullanılmalıdır. Uygulama yapılan mekandaki köşelere ve yatay/düşey birleşim yerlerine Emülzer Su Yalıtım Bandı uygulaması yapılmalıdır. Perlit betonu, gaz beton veya porözitesi yüksek beton üzerine uygulama yapılırken dikkat edilmeli, bu tip zeminlerin üzerine yeni bir şap veya sıva kaplandıktan sonra Permo-Chim DUO BK uygulanmalıdır. Üzeri kaplanana dek ve kaplama işlemi sırasında delinmeye ve darbelere karşı korunmalıdır. Kaptaki karışım 30 dakika içerisinde tüketilmelidir. Karo, seramik, granit gibi zemin kaplama ürünleri bir yapı malzemesidir, su yalıtım malzemesi değildir. Seramik kendi içerisinde çatlar, her ne kadar esnek olan tercih edilse de derz dolguları de yapının oturması sonucunda çatlar. Zemin kaplama malzemelerinin altında mutlaka su yalıtımı yapılmalıdır. Teras gibi üzerinde gezilebilecek alanlar yalıtımdan sonra üzeri seramik, fayans gibi zemin kaplama malzemeleri ile kaplandıktan sonra trafiğe açılmalıdır.

Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Permo-Chim DUO BK, uygulamasında, ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ya da +35°C'nin üzerinde ise, uygun sıcaklıklarda beklenmelidir. Ayrıca aşırı sıcak, yağışlı veya rüzgarlı havalarda da uygulama yapılmamalıdır. Dış yüzey uygulamalarında, yüzeyin ilk 24 saat güneşten, rüzgardan, yağmurdan veya dondan korunması gerekir. +23°C'de uygulanan Permo-Chim DUO BK, 2 gün sonra mekanik dayanım kazanır, 7gün sonra su geçirimsiz hale gelir ve son dayanımına 14 gün sonra ulaşır. Çimento ve akrilik esaslı sistemlerin çalışma ve reaksiyon süreleri, ortam ve zemin sıcaklığından ve havadaki bağıl nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklarda reaksiyon yavaşlar, bu da tava ömrünü ve çalışma süresini uzatır. Yüksek sıcaklıklar, reaksiyonu hızlandırır ve yukarıda belirtilen zamanlar buna bağlı olarak kısalır. Malzemenin kürünü tamamlaması için, ortam ve zemin sıcaklığı izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir. Uygulamada yaş film kalınlığı tek katta 2 mm'yi geçmemelidir. Uygulama en az iki kat olarak yapılmalıdır.

Tüketim

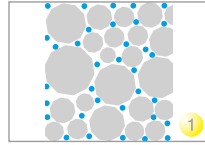
Yüzey durumuna bağlı olarak, asgari iki kat, her katta 1 - 1,5 kg/m² uygulanır.

Ambalaj

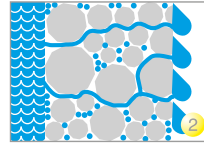
20 kg Kraft Torba + 5 lt Plastik Bidon = 25 kg Set



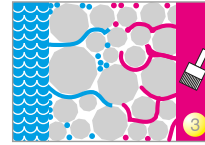
Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.477/3



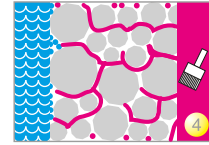
Betondaki nemi gösteren kesit.



Su betondaki kapiler boşluklarda ilerleyerek rutubet ve nem oluşturur.



PERMO CHIM CRYSTAL betondaki serbest kireç ve nem ile reaksiyona girerek suya doğru ilerler.



PERMO CHIM CRYSTAL, kapiler boşlukları suda tekrar çözülmeden kristaller oluşturarak tıkar ve betonu su geçirimsiz hale getirir.

Tanımı

Çimento esaslı, pozitif ve negatif yönden uygulanabilen, betona nüfuz ederek su geçirimsizlik sağlayan, tek bileşenli, kapiler özellikte, kristalize su yalıtım harcıdır.

Kullanım Alanları

Hem uygulama yüzeyi yönünden, ve hem de ters yönden gelen su basıncına (negatif su basıncı) karşı etkili olmak üzere;

- Dıştan yalıtım yapılması çok zor veya imkansız olan tünel, metro, bitişik nizam bina, bodrum kat duvar ve temelleri, asansör çukuru veya izolasyonu hatalı yapılmış temellerde,
- Betonarme su depoları, yüzme havuzları, sarnıçlar veya bodrumlarda,
- Fore kazıklarda,
- Zemine oturan döşemelerde, temellerde, istinat ve perde duvarlarında, tek kalıplı perdelerde, asansör çukurlarında, zemin nemi ve sızıntı sularına karşı,
- Beton çiçekliklerin dıştan su yalıtımı için;
- Kat araları, balkon, banyo, mutfak, tuvalet gibi ıslak hacimlerin zeminlerinde alt katlara su sızmalarını önlemek için,
- Baraj kütle betonlarında,
- Galeri, drenaj, beton boru ve su kanallarının yapımında ve izolasyonunda,

- Köprüler, viyadükler ve sanat yapıları üzerinde buz çözücü tuzlara karşı koruyucu kaplama olarak kullanılır.
- Beton dökümündeki duraklamalarda (inşaat derzlerinde) serpilerek kullanılır.

Permo-Chim Crystal brüt betona uygulanmalıdır. Sıva ve şap üzerinde sadece nem bariyeri olarak kullanılabileceği unutulmamalıdır.

Avantajları

- Hem suyun temas ettiği yönden (pozitif su basıncı), hem de tersinden (negatif su basıncı) güvenle uygulanabilir.
- Nemli yüzeylere uygulanır.
- Betondaki kapiler boşlukları çözülmeden kristalize yapısı ile doldurarak ters yönden gelen suya ve rutubete karşı sızdırmazlık sağlar ve nem bariyeri oluşturur.
- Toksik madde içermediğinden, içme suyu depolarında, gıda ve tahıl silolarında güvenle kullanılabilir.
- Korozyonu önleyerek betonu ve donatı demirini korur.
- Suyu geçirmemesine rağmen, su buharı geçirimli olup uygulandığı yüzeyin nefes almasını sağlar.
- Donma-çözünme döngüsüne dayanıklıdır.
- Uygulandığı yapıyla bütünleşerek, aşınmayan, yırtılmayan, delinmeyen, yüzeyden ayrılmayan, eksiz ve kesintisiz kalıcı bir su yalıtımı sağlar.



- Uygulaması pratiktir. Ürünün uygun miktarda su ile karıştırılıp sürülmesinden ibarettir.
- Çok ekonomik çözüm sağlar.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzeyin kürünü almış olmasına dikkat edilmelidir.

Uygulama yüzeyinde zayıf, iyi tutunmamış parçalar var ise yüzeyden sökülmesi, yüzey düzgün ve sağlam bir hale getirilmelidir. Yüzeydeki bozukluklar Emülzer Tamir veya Grout harçlarından uygun biri ile onarılmalıdır. Su gelen delikler Speed-X Powder ile tıkanmalıdır. Uygulama yapılacak yüzey toz, kir, yağ, katran, zift, boya, silikon, deterjan ve kalıp yağları gibi yapışmayı ve nüfuzu önleyici maddelerden arındırılmış olmalıdır. Uygulama öncesinde yüzey suya doyurulmalı ve uygulama esnasında nemli kalması sağlanmalıdır. Su birikintisi, göllenme var ise yüzeyden uzaklaştırılmalıdır. Yüzey pürüzsüz olmamalı, gerekirse aşındırılmalıdır. Statik, yani binanın hareket görmeyen kısımlarındaki çatlaklar önce genişletilmeli, sonra nemlendirilerek Emülzer Latex'li sıva ve tamir harcıyla tamir edilmelidir. Dinamik, yani hareketli çatlaklar varsa, hareketli derzlerde uygulanan elastik derz dolgular ile su geçirimsiz hale getirilmelidir. Sivri uçlar ve yatay/düşey ek yerleri gibi çatlamaya uygun bölgeler pah yapılarak yuvarlatılmalıdır.

Uygulama

Permo-Chim Crystal aşağıdaki gibi farklı yöntemlerde uygulanabilir:

Şerbet: Nemlendirilmiş yüzeye fırça, rulo veya mala ile birbirine dik yönlerde en az iki kat olacak şekilde uygulanır. 25 kg Permo-Chim Crystal fırça ile uygulama için 10 lt, mala ile uygulama için 7 lt su ile düşük devirli bir matkap ile homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Daima su Permo-Chim Crystal'e ilave edilmeli; tersi yapılmamalıdır. Katılacak suyun tamamı bir seferde değil, azar azar katılmalıdır. Karışım yapıldıktan sonra 20-30 dakika içerisinde malzeme tüketilmelidir. Katılan karışıma tekrar su ilave edilmemelidir. Her kat bir önceki kat sertleşmeye başlarken, daha kurumadan uygulanmalıdır. Son kat uygulandıktan sonra yumuşak, nemli bir sünger ile yüzey düzeltilir.

Sıva: Çok eski beton, tuğla duvar veya briket yüzeyler için birinci kat Permo-Chim Crystal uygulaması 5-10 mm kalınlığında bir sıva içerisine katılarak da yapılabilir.

Kuru Serpme: Soğuk derz uygulamalarında yatay zeminlerde Permo-Chim Crystal derz alanlarına toz halde serpilerek uygulanır.

Grobeton Üzerine El ile Serpme: Temel betonarme betonu dökülmeden önce grobeto üstüne veya donatısı bağlanmış, betonu dökülmemiş, radye temel demirlerinin üzerinden Permo-Chim Crystal el ile serpilerek atılır.

Tepsi Perdah Makinesi ile: Geniş açıklıklı terasların döşeme betonlarında, radye temel üzerinde, zemin betonlarında, grobeto üzerine uygulanır. Betonarme betonu, nihai prizini almadan, ayak ile basıldığında beton üzerinde ayak izi çıkmadığı zamanda Permo-Chim Crystal 3-3,5 kg/m² sarfiyatla serpilerek uygulanır. Tepsi perdah makinesi kullanılarak ürün betona yedirilir. (Yüzey sertleştirici kullanılmaz.)

Yukarıdaki metotlarından hangisi kullanılırsa kullanılsın uygulama sonrası mutlaka su ile kürlendirilmelidir. Permo-Chim Crystal'in uygulama sonrasında yaklaşık 5-7 gün nemli kalması sağlanmalıdır. Bunun için nemli çuval, naylon, vs. serilmesi veya betonun ıslatılması faydalıdır. Permo-Chim Crystal, kür süresi boyunca güneş, don, rüzgâr ve kötü hava şartlarından korunmalıdır.

Permo-Chim Crystal üzerine seramik veya fayans uygulanacaksa, taze uygulanmış Permo-Chim Crystal üzerine direkt olarak fayans yapıştırıcısı sürülmelidir. Permo-Chim Crystal üzerine boya yapılacaksa henüz yaş iken üzerine sıva yapılmalı ve boya bu sıvanın üzerine uygulanmalıdır.

Hazır Beton:

25 kg su dolu temiz kap içerisine, 25 kg Permo Chim Crystal yavaş yavaş dökülür. Düşük devirli bir matkap ile karıştırılır. Homojen bir karışım elde edildikten sonra şerbet beton mikserinin içerisine dökülür. 1 m³ için 1 torba yeterli olacaktır. Betonun çökmesini (slump) düşüreceği için şantiyede mikserin içerisine katıldıktan sonra en az 5 dakika karıştırılıp beton yerine yerleştirilmelidir.

Tüketim

Şerbet	: Pozitif su basıncı : 1-2 kg/m ² (2 katta)
	Negatif su basıncı : 2 kg/m ² (2 katta)
Sıva	: 2-3 kg/m ² (5 mm kalınlığında sıvada)
Kuru Serpme	: 2 kg/m ²

Ambalaj

25 kg Kraft torba



Güçlendirme, Tamir Ve Enjeksiyon Malzemeleri

EM 70 T

(Polimer Modifiyeli İnce Tamir Harcı)

EM 80 T

(Polimer ve Elyaf Modifiyeli Kalın Tamir Harcı)

Em-Grout N

(Çimento Esaslı, Yüksek Mukavemetli, Rötresiz, Akıcı Dolgu Harcı)

Em-Grout R

(Çimento Esaslı, Hızlı Erken Mukavemet Alan, Rötresiz, Akıcı Dolgu Harcı)

Speed-X Powder

(Hızlı Priz Alan Tıkaç Tozu)

Speed-X Flash

(Şok Priz Alan Tıkaç Tozu)

WEBAC Enjeksiyon Sistemleri

(WEBAC PU Köpük, PU Reçine, Akrilik Jel, Epoksi Enjeksiyon Malzemeleri)





Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/3A



Tanımı

Emülzer® EM-70 T, yüksek kaliteli çimento ve özel granülometride silis kumundan mamul, tek bileşenli, polimer takviyeli, tiksotropik ince tamir harcıdır.

Kullanım Alanları

- Kalıptan bozuk çıkan yüzeylerin tamiratında,
- Yüzey bozuklukları ve segregasyonlu alanların tamiratında,
- Maksimum 5 mm'ye kadar boşlukların doldurulması için,
- Brüt beton yüzeylerin tamiratında ve sıvanmasında,
- Kırılmış ve darbe görmüş prefabrik beton elemanların tamiratında,
- Köşe ve kenarların pahlınlaması ve tamirinde,
- Gaz beton, tuğla ve briket üzerinde,
- Fayans ve seramiklerin döşenmesinden önce, düzgün bir alt yüzey elde edilmesinde,
- Betonarme kalıp söküldükten sonra ortaya çıkan kuş gözlerinin kapatılması için kullanılır.

Avantajları

- Özellikle yalıtım öncesi hazırlık için üretilmektedir.
- Çatlamaz ve tozuzdur.
- Polimer takviyeli.
- Astara gerek olmadan yüksek aderans sağlar.
- Suya, dona ve zor iklim koşullarına karşı dirençlidir.
- Ekonomiktir.
- Uygulaması kolay olup, işçilik ve zamandan tasarruf sağlar.
- Sadece su ile karıştırılarak kullanıma hazır hale gelir.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzey temiz ve sağlam olmalıdır. Yüzeyde su itici kimyasallar, kalıp yağı, toz, çimento köpüğü, boya kalıntıları, deterjan, kür malzemeleri ve silikon gibi yapışmayı önleyici maddeler olmamalı, kireç gibi dökülen badanalar ile dispersiyon boyalar mekanik bir yöntemle temizlenmelidir. Uygulama yapılacak yüzey çok emici veya sıcaklığı 25°C'nin üzerinde ise yüzey nemlendirilmelidir.



ÖZELLİK

Renk
Basınç Dayanımı

STANDART

TS EN 196

SONUÇ

Gri
7 gün : 10 N/mm²
28 gün : 20 N/mm²
4,5 N/mm²
>0,8 N/mm²

Eğilme Dayanımı

TS EN 196

Betona Yapışma

TS EN 1542

Elastisite Modülü

Uygulama Kalınlığı

Uygulanacak Zemin Sıc.

Servis Sıcaklığı

Kullanma Süresi

Üzerinde Yürünebilme Süre.

Tam Kürlenme Süresi

Karışım Yoğunluğu

Su Oranı

Dinlendirme Süresi

Su Emme Özelliği

Min. 1 mm - Maks. 5 mm
(+5°C) - (+35°C)
-20°C + 70°C
30 dakika
24 saat
28 gün
1,47 kg/lı Toz
6-6,5 lt/25 kg Harç
3 dakika
<5 kg/m²

Uygulama

Hazırlanan karışım tek katta 5 mm'yi geçmeyecek şekilde mala ile veya püskürtülerek uygulanır. Daha fazla kalınlık gerektiren yerlerde katlar halinde uygulanmalıdır. Düz bitiş istenen durumlarda malzemenin suyunu çekmesi beklenir ve yüzeye su serpilerek ahşap veya çelik mala ile yüzey tamamlanır. Son kat uygulandıktan sonra yumuşak, nemli bir sünger ile yüzey düzeltiler. Uygulama sırasında sıva filesi takviyesi yapılabilir. Uygulamadan sonra Emülzer® EM-70 T Tamir Harcının çabuk kuruması önlenmeli, güneş, don, rüzgâr ve kötü hava şartlarından korunmalı, 1-3 gün nemli kalması sağlanmalıdır. Bunun için uygulama alanı 1-3 gün süreyle telis bezi, su, Emülzer® Permo Parafin ya da Emülzer® Permo Akril kür maddeleri ile hızlı buharlaşmaya karşı korunmalıdır. Emülzer® EM-70 T Tamir Harcı üzeri mukavemetine +23°C'de 2 hafta sonra ulaşır. Bu süreden önce üzerine son kat kaplama malzemesi uygulanması önerilmez.

Uygulama Bilgileri: Hazırlanan karışım tek katta 5 mm'yi geçmeyecek şekilde mala ile veya püskürtülerek uygulanır. Daha fazla kalınlık gerektiren yerlerde katlar halinde uygulanmalıdır. Düz bitiş istenen durumlarda malzemenin suyunu çekmesi beklenir ve yüzeye su serpilerek ahşap veya çelik mala ile yüzey tamamlanır. Son kat uygulandıktan sonra yumuşak, nemli bir sünger ile yüzey düzeltiler. Uygulama sırasında sıva filesi takviyesi yapılabilir. Uygulamadan sonra Emülzer® Tamir Harcı'nın çabuk kuruması önlenmeli, güneş, don, rüzgâr ve kötü hava şartlarından korunmalı, 1-3 gün nemli kalması sağlanmalıdır. Bunun için uygulama alanı 1-3 gün süreyle telis bezi, su, Emülzer® Permo Parafin ya da Emülzer® Permo Akril kür maddeleri ile hızlı buharlaşmaya karşı korunmalıdır. Emülzer® EM 70 T İnce Tamir Harcı son mukavemetine +23°C'de 2 hafta sonra ulaşır. Bu süreden önce üzerine son kat kaplama malzemesi uygulanması önerilmez.

Tüketim

1 mm kalınlık için 1,250 kg/m²

Ambalaj

Net: 25 kg kraft torba

Polimer ve Elyaf Modifiyeli Kalın Tamir Harcı



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/3B

**Tanımı**

Emülzer® EM-80 T, yüksek kaliteli çimento ve özel granülometride silis kumundan mamul, tek bileşenli, polimer ve fiber takviyeli, tiksotropik kalın tamir harcıdır. 40 mm kalınlığa kadar uygulamalarda kullanılır.

Kullanım Alanları

- Kalıptan bozuk çıkan yüzeylerin tamiratında,
- Yüzey bozuklukları ve segregasyonlu alanların tamiratında,
- Köşe ve kenarların pahlalanması ve tamirinde,
- Maksimum 40 mm'ye kadar boşlukların doldurulması için,
- Yüksek mukavemetli beton elemanların yüzey bozukluklarının tamiri ve tesviyesinde,
- Döşeme betonu tamirlerinde,
- Deniz yapılarının tamirlerinde,
- Betonların sülfat ve klor etkilerine karşı korunması amaçlı kaplanmasında,
- Gergi demiri deliklerinin ve karot boşluklarının tamirinde kullanılır.

Avantajları

- Özellikle yalıtım öncesi hazırlık için üretilmektedir.
- Çatlamaz ve tozuzmaz.
- Elyaf takviyelidir.
- Astara gerek olmadan yüksek aderans sağlar.
- Suya ve dondayanıktır.
- Yalnız su ile karıştırılır, kolay uygulanır.
- Beton ve donatıya yüksek aderans sağlar.
- Yüksek basınç dayanımına sahiptir.
- Yüksek tiksotropik özellik gösterir.
- Donma - Çözüm döngüsüne dayanıklıdır.
- Büzüşme (rötre) yapmaz.
- Hızlı mukavemet alır.
- Klor, sülfat ve yağlara karşı dayanıklıdır.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak alan temiz ve sağlam olmalıdır. Yüzeyde su itici kimyasallar, kalıp yağı, toz, çimento köpüğü, boya kalıntıları, deterjan, parafin, boya, bitüm kalıntıları, kür malzemeleri ve silikon gibi yapışmayı önleyici maddeler olmamalıdır. Geniş çatlaklar önce "V" şeklinde genişletilmelidir, ardından doldurulmalıdır. Yüzey suya doyurulmalı ve uygulama boyunca nemli tutulmalıdır. Aşırı ıslak ve su birikintisi olan yüzeylerden su drene edilerek uzaklaştırılmalıdır.

ÖZELLİK

Renk
Basınç Dayanımı

STANDART

TS EN 196

Eğilme Dayanımı
Betona Yapışma
Elastisite Modülü
Uygulama Kalınlığı
Uygulanacak Zemin Sıc.
Servis Sıcaklığı
Kullanma Süresi
Üzerinde Yürünebilme Süre.
Tam Kürlenme Süresi
Karışım Yoğunluğu
Su Oranı
Su Emme Özelliği

STANDART

TS EN 196
TS EN 1542

SONUÇ

Gri
1 gün : 24 N/mm²
7 gün : 50 N/mm²
28 gün : 65 N/mm²
28 gün : 7 N/mm²
28 gün : 2 N/mm²
28 gün : 20kN/mm²
Min. 10 mm - Maks. 40 mm
(+5°C) - (+35°C)
-20°C + 60°C
+20°C'de 30 dakika
+20°C'de 24 saat
+20°C'de 28 gün
2,25 kg/lı
4-5 lt / 25 kg Harç
≤ 0,5 kg.m⁻².h^{0,5}

Uygulama

Harçın Hazırlanması: 4-5 litre su temiz bir kap içine konur ve mala ile uygulama kıvamı için EM 80 T Kalın Tamir Harcı ile homojen bir karışım elde edilmeye kadar 400-600 devir/dk'lık bir karıştırıcı ile karıştırılır. Daima Emülzer® Tamir Harcı suya katılmalı, tersi yapılmamalıdır. Katılacak ürünün tamamı bir seferde değil, yavaş yavaş ilave edilmelidir. Karışım tam homojen oluncaya kadar, yaklaşık 2-3 dakika karıştırılır ve 3 dakika dinlendirilir. Sonra tekrar 1 dakika karıştırılarak uygulamaya hazır hale getirilir. Malzeme içinde toprak kalmamalıdır. Karışım yapıldıktan sonra en fazla 1 saat içinde tüketilmelidir. Katılan karışıma tekrar su ilave edilmemelidir.

Uygulama Bilgileri: Hazırlanan karışım tek katta 4 cm'yi geçmeyecek şekilde mala ile veya püskürtülerek uygulanır. Daha fazla kalınlık gerektiren yerlerde katlar halinde uygulanmalıdır. Düz bitiş istenen durumlarda malzemenin suyunu çekmesi beklenir ve yüzeye su serpilerek ahşap veya çelik mala ile yüzey tamamlanır. Son kat uygulandıktan sonra yumuşak, nemli bir sünger ile yüzey düzeltilir. Uygulama sırasında sıva filesi takviyesi yapılabilir. Uygulamadan sonra Emülzer® Tamir Harcı'nın çabuk kuruması önlenmeli, güneş, don, rüzgâr ve kötü hava şartlarından korunmalı, 1-3 gün nemli kalması sağlanmalıdır. Bunun için uygulama alanı 1-3 gün süreyle telis bezi, su, Emülzer® Permo Parafin ya da Emülzer® Permo Akril kür maddeleri ile hızlı buharlaşmaya karşı korunmalıdır. Emülzer® Kalın Tamir Harcı son mukavemetine +23°C'de 2 hafta sonra ulaşır. Bu süreden önce üzerine son kat kaplama malzemesi uygulanması önerilmez.

Tüketim

1 mm kalınlık için yaklaşık 1,9 - 2,0 kg/m² toz ürün kullanılmalıdır.

Ambalaj

Net: 25 kg kraft torba



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/3C



Tanımı

EM-Grout N, çimento esaslı, polimer takviyeli, büzülme (rötre) yapmayan, akıcı kıvamda, yüksek mukavemetli, tek bileşenli dolgu harcıdır.

Kullanım Alanları

- Perde ve kolon başlıklarının imalatında,
- İnce ve sık donatılı betonarme elemanların tamirinde,
- Prefabrik beton yapı elemanlarının montajında ve birleşim yerlerinde,
- Her türlü endüstriyel makinenin, jeneratör, kompresör ve pompaların sabitletmesinde,
- Betonarme ve çelik sargı, güçlendirme uygulamalarında kontrollü olarak bırakılan boşlukların doldurulmasında,
- Taşıyıcı çelik konstrüksiyonun temelinin boşluksuz doldurulmasında,
- Havuz ve su depolarında armatür etrafında,
- Tij (gergi demiri) deliklerinin doldurulmasında,
- Karot açılması sonucu oluşan boşlukların doldurulmasında,
- Pist ve peron betonlarının hızlı tamirinde,
- Bordür ve kaldırım taşlarının montajında,
- Travers montajında,
- Onarım ve güçlendirme işlerinde,
- Döşeme, temel ve saha betonları, perde, giriş ve kolonlarda,
- Metro, tünel, baraj, otoyol, iskele, enerji santralleri gibi her türlü mühendislik yapılarında kullanılır.

ÖZELLİK

Basınç Dayanımı

STANDART

TS EN 196

SONUÇ

1 gün : 30 N/mm²

7 gün : 50 N/mm²

28 gün : 60 N/mm²

Eğilme Dayanımı

TS EN 196

28 gün : 8 N/mm²

Yapışma Dayanımı

TS EN 1542

28 gün : 2 N/mm²

(Betona/Çeliğe)

Elastisite Modülü

28 gün : 20 kN/mm²

Uygulama Kalınlığı

10 mm - 50 mm

Servis Sıcaklığı

(-20°C) - (+400°C)

Üzerinde Yürünebilme Süresi

(+20°C)'de 24 saat

Tam Kurlenme Süresi

(+20°C)'de 28 gün

Genleşme

%0,25 - %0,50

Büzülme Oranı

%0

Tane Boyutu

0-3 mm

Avantajları

İdeal uygulama sıcaklığı +15°C ila +30°C arasındadır. Beton ve donatıya yüksek aderans sağlar. Uygulaması kolaydır. Yalnızca su ile karıştırılır, kalıp içerisine dökülür. Yüksek basınç mukavemetine sahiptir. Yüksek akışkanlık özelliği sayesinde boşluksuz bir yapı oluşturur.

Büzülme (rötre) yapmadan sertleşerek hacmi tamamen doldurur. Daha kalın uygulama gerektiğinde tabakalar halinde uygulanabilir. İstenildiği takdirde ürün içine veya zemine, EM GROUT'un %25'i kadar temiz 5-12 mm agrega ilave ederek, akıcı, yüksek mukavemetli bir beton elde edilebilir. Ayırılmaz ve su kusmaz. Donma - Çözünme döngüsüne dayanıklıdır. Plastik ve erken sertleşme safhalarında genleşir. Servis süresi boyunca hava koşullarına bağlı olarak fiziksel özelliklerini değiştirmez. Su geçirimsizdir. Klor, sülfat ataklarına ve yağlara dayanıklıdır.

Uygulama

Temiz büyük bir kap içerisine önce 4 lt kadar su koyulur. Hava koşullarına göre su miktarı değişebilir. Doğru su oranını bulmak için ilk karışım gözlenmelidir. Doğru su oranı tespit edildikten sonra ayrıca su ilave edilmemelidir. Daha sonra su üzerine EM GROUT N yavaş yavaş ilave edilirken 400-600 devir/dk'lık bir karıştırıcı ile karıştırılır. Karışım tam homojen oluncaya kadar, yaklaşık 2-3 dakika karıştırılır ve 3 dakika dinlendirilir. Sonra tekrar 1 dakika karıştırılarak uygulamaya hazır hale getirilir. Malzeme içinde topak kalmamalıdır. Harç reaksiyona girdikten sonra tekrar su ilave edilmemelidir. Hazırlanan harç en fazla 45 dakika içinde yerine dökülmelidir.

Tüketim

10 mm kalınlık için 19 kg/m²

Ambalaj

Net: 25 kg kraft torba



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/3C



ÖZELLİK

Basınç Dayanımı

STANDART

TS EN 196

SONUÇ

1 saat : 20 N/mm²

24 saat : 45 N/mm²

28 gün : 65 N/mm²

28 gün : 8 N/mm²

28 gün : 2 N/mm²

(Beton/Çeliğe)

28 gün : 20 kN/mm²

10 mm - 50 mm

(-20°C) - (+400°C)

(+20°C)'de 1 saat

(+20°C)'de 28 gün

≤0,2 mm/m²

0-3 mm

Eğilme Dayanımı

TS EN 196

Yapışma Dayanımı

TS EN 1542

Elastisite Modülü

Uygulama Kalınlığı

Servis Sıcaklığı

Üzerinde Yürünebilme Süresi

Tam Kurlenme Süresi

Büzülme Oranı

Tane Boyutu

Avantajları

+5°C ila +30°C arasındaki ortam sıcaklıklarında uygulama için uygundur. Hızlı mukavemet kazanır, uygulandıktan 1 saat sonra trafiğe açılabilir. Çok yüksek erken mukavemet sayesinde bozulmalar önlenir. Beton ve donatıya yüksek aderans sağlar. Uygulaması kolaydır. Yalnızca su ile karıştırılıp, kalıp içerisine dökülür. Yüksek basınç mukavemetine sahiptir. Yüksek akışkanlık özelliği sayesinde boşluksuz bir yapı oluşturur. Büzülme (rötre) yapmadan sertleşerek hacmi tamamen doldurur. Daha kalın uygulama gerektiğinde tabakalar halinde uygulanabilir. İstenildiği takdirde ürün içine veya zemine, EM GROUT'un %25'i kadar temiz 5-12 mm agregası ilave ederek, akıcı, yüksek mukavemetli bir beton elde edilebilir. Ayrışmaz ve su kusmaz. Donma - Çözüm döngüsüne dayanıklıdır. Plastik ve erken sertleşme safhalarında genişler. Servis süresi boyunca hava koşullarına bağlı olarak fiziksel özelliklerini değiştirmez. Su geçirimsizdir. Klor, sülfat ataklarına ve yağlara dayanıklıdır.

Uygulama

Temiz büyük bir kap içerisine önce 4-4,5 lt kadar su koyulur. Hava koşullarına göre su miktarı değişebilir. Doğru su oranını bulmak için ilk karışım gözlenmelidir. Doğru su oranı tespit edildikten sonra ayrıca su ilave edilmemelidir. Daha sonra su üzerine EM GROUT R yavaş yavaş ilave edilirken 400-600 devir/dk'lık bir karıştırıcı ile karıştırılır. Malzeme içinde topak kalmamalıdır. Harç reaksiyona girdikten sonra tekrar su ilave edilmemelidir. Hazırlanan harç en fazla 7 dakika içinde yerine dökülmelidir.

Tüketim

10 mm kalınlık için 19 kg/m²

Ambalaj

Net: 25 kg kraft torba

Tanımı

EM-Grout R, kısa sürede yüksek dayanım gerektiren durumlar için geliştirilmiş, çimento esaslı, polimer takviyeli, büzülme (rötre) yapmayan, akıcı kıvamda, hızlı priz alan, yüksek mukavemetli, tek bileşenli dolgu harcıdır.

Kullanım Alanları

- Erken yüksek mukavemet istenen tamirlerde,
- Perde ve kolon başlıklarının imalatında,
- İnce ve sık donatılı betonarme elemanların tamirinde,
- Prefabrik beton yapı elemanlarının montajında ve birleşim yerlerinde,
- Her türlü endüstriyel makinenin, jeneratör, kompresör ve pompaların sabitlemesinde,
- Betonarme ve çelik sargı, güçlendirme uygulamalarında kontrollü olarak bırakılan boşlukların doldurulmasında,
- Makine ayaklarının montajında,
- Taşıyıcı çelik konstrüksiyonun temelini boşluksuz doldurulmasında,
- Havuz ve su depolarında armatür etrafında,
- Tij (gergi demiri) deliklerinin doldurulmasında,
- Karot açılması sonucu oluşan boşlukların doldurulmasında,
- Rögar kapak yataklarının yükseltilmesi ve montajında,
- Kanalizasyon ve menhol duvarlarının onarımında,
- Pist ve peron betonlarının hızlı tamirinde,
- Taşıt ve yaya trafiğine maruz beton zeminlerin tamirinde,
- Bordür ve kaldırım taşlarının montajında,
- Travers montajında,
- Onarım ve güçlendirme işlerinde,
- Döşeme, temel ve saha betonları,
- Perde, kiriş ve kolonlarda,
- Metro, tünel, baraj, otoyol, iskele, enerji santralleri gibi her türlü mühendislik yapılarında kullanılır.



Tanımı

Su sızıntılarını geçici olarak kesmek için kullanılan, hızlı priz alan, mineral dolgu ve özel çimento içeren, polimer ve katalizör katkı tıkaç tozudur. Bir su yalıtım malzemesi değildir. Speed-X Powder kullanılarak sızıntı önledikten sonra, üzerine su yalıtımı yapılmalıdır.

Kullanım Alanları

- İç ve dış mekanlarda,
- Beton, sıva, şap, vb. mineral esaslı yüzeylerde izolasyon öncesi mevcut su kaçaqlarının tıkanmasında,
- Basıncı su kaçaqlarının, kuvvetli su akıntılarının ve kılcal su sızıntılarının yalıtım öncesi durdurulması veya tıkanmasında,
- Temel perde duvarları, bodrumlar, tüneller, su depoları, asansör çukurları ve hasarlı beton borularındaki aktif su kaçaqlarının anında kesilmesinde,
- Acil kanalizasyon birleşimlerinde kullanılır.
- Beton, sıva, şap ve briket üzerinde kullanılabilir.

Avantajları

- Kolay ve hızlı uygulanır.
- Acil izolasyon işleri için ideal bir yardımcı malzemedir.
- Hızlı donar, akış halindeki suyu çok kısa süre içerisinde durdurur.
- 15-20 dakika sonra üzerine her türlü su yalıtım malzemesi uygulanabilir.
- Rötire yapmaz ve çatlamaz.
- Klor içermediği için demir donatıyı korozyona uğratmaz.

- Suyun geldiği yönün tersinden (negatif su basıncı) uygulanır.
- Priz süresi 30 saniye ile 2 dakika arasında kontrollü olarak sağlanabilir.

Yüzey Hazırlığı

- Uygulama yapılacak yüzey toz, kir, yağ, katran, zift, boya, silikon, deterjan ve kalıp yağları gibi tutunmayı önleyici maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Tüm yüzeyde sızıntı varsa, mümkün olan en alt seviyede delik açılır ve suyun rahatça akması sağlanır.
- Yüzeydeki çatlak ve boşluklar 20 mm derinliğe kadar genişletilmeli ve tutunmamış parçalar yüzeyden temizlenmelidir.

Uygulama

- 1 ölçek su ile 2,5-3 ölçek Speed-X POWDER homojen hale gelinceye kadar karıştırılır. (2-3 dakika içerisinde tüketilebilecek kadar malzeme hazırlanmalıdır.) Hamur haline getirilen ürün, yaklaşık iki dakika boyunca su kaçağının olduğu bölgeye eldivenli el ile basınçlı bir şekilde uygulanmalıdır.
- Su katıldıktan sonra hemen reaksiyon başlayacağından, karışım küçük miktarlar halinde yapılmalı ve hızlı bir şekilde tüketilmelidir.
- Geniş alanda uygulama yapılması gerekiyorsa, alanın dışından ortasına doğru uygulama yapılarak gelinmeli ve en son basınçlı su gelen delik kapatılmalıdır.
- Yoğun olarak su gelen hallerde, Speed-X POWDER direkt olarak toz halinde uygulanabilir.
- Speed-X Powder uygulaması bitince, beklenmeden üzerine Emülzer® Permo-Chim Crystal negatif su yalıtım malzemesi uygulaması başlatılmalıdır.
- Düşük hava sıcaklıklarında, harç sıcak veya ılık su ile hazırlanarak kullanılmalıdır.

Tüketim

Her 1 litre boşluk için yaklaşık 1,600 - 2,000 kg Speed-X Powder, yaklaşık 0,500 kg su ile harmanlanmalı ve macun kıvamına gelene kadar yoğurulmalıdır.

Ambalaj

Net: 5 kg Plastik kova



Tanımı

Speed-X Flash kullanıma hazır, şok priz alan su tıkaçıdır. Su ile karıştırılmadan toz halinde uygulanır. Bir su yalıtım malzemesi değildir. Speed-X Flash kullanılarak sızıntı önledikten sonra, üzerine su yalıtımı yapılmalıdır.

Kullanım Alanları

Su ile temas ettiği noktalarda 2-5 saniye içerisinde prizini alarak su yalıtımı sağlayan Speed-X Flash;

- İç ve dış mekanlarda, beton, sıva, şap, briket, vb. her türlü mineral esaslı yüzeylerde,
- İzolasyon öncesi mevcut su kaçaklarının tıkanmasında,
- Aktif su sızıntılarının durdurulmasında ve yüzey sularının ve neminin kurutulmasında,
- Çatlak ve boşluklardan sızan veya basınçlı şekilde gelen suların süratli kesilmesi amacı ile,
- Bodrum katlarının içten yalıtımında,
- Basınçlı su kaçaklarının, kuvvetli su akıntılarının ve kılcal su sızıntılarının yalıtım öncesi durdurulması veya tıkanmasında kullanılır.
- Temel perde duvarları, bodrumlar, tüneller, su depoları, asansör çukurları ve hasarlı beton borulardaki aktif su kaçaklarını anında kesmek amacıyla kullanılır.
- Acil kanalizasyon birleşimlerinde kullanılır.

Avantajları

- Kolay ve hızlı uygulanır.
- Acil izolasyon işleri için ideal bir yardımcı malzemedir.
- Karışımında süratli çimentolar, kimyasal ve polimer katkıları vardır.
- Speed-X Flash suyun akış yönünün tersine doğru genişleterek ilerler ve prizini aldıktan sonra da büzülme (rötre) yapmaz ve çatlamaz.
- Soda veya klor içermez, demir donatıyı korozyona uğratmaz ve her türlü mineral esaslı zemine mükemmel adersans sağlar.
- Hızlı donar, akış halindeki suyu çok kısa süre içerisinde durdurur.
- 15-20 dakika sonra üzerine her türlü su yalıtım malzemesi uygulanabilir.
- Suyun geldiği yönün tersinden (negatif su basıncı) uygulanır.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzeyler nemli olmalıdır. Yüzeyler temiz ve serbest parçacıklardan arındırılmış olmalıdır. Yağ, gres, kir, boya, çimento köpüğü, pas, tuz kusması gibi adersans azaltacak tabakalar, uygulamadan önce tam olarak temizlenmelidir. Çatlaklar ve delikler, uygulamadan önce 2 cm derinliğe kadar kazınmalıdır.

Uygulama

Speed-X Flash toz halinde uygulanır, uygulamadan önce su ile temas etmemesine dikkat edilmelidir. Uygulama sırasında eldiven kullanınız. Avucunuza bir miktar toz alınız, sıkıştırınız ve aktif su sızıntısının kaynağına doğru tek hamlede bastırınız. Speed-X Flash sertleşene ve su akışı kesilene kadar bu şekilde tutunuz. Speed-X Flash uygulaması bitince, beklenmeden üzerine Emülzer Permo Chim Crystal negatif su yalıtım malzemesi uygulaması başlatılmalıdır. Speed-X Flash esnek değildir. Daha sonra vibrasyona maruz kalan alanlarda, hareket veya oturma gözlenen bölgelerde çatlamalar oluşabilir.

Tüketim

Her 1 litre boşluk için yaklaşık 2 kg Speed-X Flash.

Ambalaj

Net: 5 kg Plastik kova

WEBAC ENJEKSİYON SİSTEMLERİ

WEBAC PU Köpük, PU Reçine, Akrilik Jel, Epoksi Enjeksiyon Malzemeleri



Tanımı

Zeminden kapilarite yolu ile yükselen nemin, duvar içine yüksek basınçla kimyasal maddeler enjekte edilerek durdurulması, alt/üst yapılarda ve yeraltında, su hareketini sağlayan boşlukların doldurulması, epoksi güçlendirme, zemin sağlamlaştırma, çatlaklardan gelen suların durdurulmasında ya da suyun uzaklaştırılması için kullanılan sistemlerdir.

Enjeksiyon sisteminin uygulanmasından önce;

- Yapısal durum
- Nem durumu
- Tuz kirliliği
- Temel toprak muayenesi gerçekleştirilerek,
- Planlanan enjeksiyonun fizibilitesi
- Sondaj delicilerinin seçimi
- Matkap deliklerinin konumlandırılması
- Malzeme tüketiminin hesaplanması hakkında bilgi elde edilir.

En sık uygulanan enjeksiyon tipleri ise PU köpük, PU reçine, akrilik jel ve epoksi enjeksiyonlarıdır.

Köpük Enjeksiyonu

PU enjeksiyon köpük reçineleri (PU köpük), çatlakları onarırken suyun çabuk ama geçici olarak durdurulması için tasarlanmıştır. Enjeksiyon köpük reçineleri, özellikle hızlı ve yüksek hacim artışıyla ayırt edilebilirler.

Baraj inşaatı, tünel inşaatı, köprü inşası ve özel inşaat mühendisliği alanında sıklıkla karşılaşılan aşırı suya maruz kalma durumunda kullanılabilirler. PU köpük reçineleri, beton, çelik ve kablo kaplamalarıyla uyumludurlar. PU köpük reçineleri, genellikle bina yapılarında bulunan ve bina yapısına zararlı tuzlara, linyitlere ve asitlere karşı dirençlidirler. Kalıcı bir sızdırmazlık elde etmek için PU enjeksiyon reçineleri ile ikincil bir enjeksiyon yapılır.

Reçine Enjeksiyonu

PU reçineleri, yüksek elastikiyete ve iyi yapışma özelliğine sahiptirler. Çatlak tamiri için kullanılan PU enjekte edilen çatlaklar, çatlak genişliği değişiklikleri ve dinamik strese maruz kalmaları durumunda da sızıntıya dayanıklı kalırlar. PU reçineler, alçı esaslı duvar veya bina yapımlarının restorasyonu için de uygundur (sızdırmazlık, stabilizasyon ve katılaşma). Kılcal tıkanıklığın hidrofobik etkisi sayesinde, PU enjeksiyon reçineleri, kalıcı bir sızdırmazlık sağlarlar. PU reçinenin su ile karıştırılmasıyla su geçirmez bir gözenek yapısı oluşur. PU enjeksiyonunun reaksiyon süresi, katalizör kullanılarak düşük sıcaklıklarda dahi kısa sürede sağlanabilir.

Jel Enjeksiyonu

Akrilik jel, çok düşük viskoziteli bir enjeksiyon malzemesidir. Bu özellik, enjeksiyon jelini, zemin ile temas eden yapısal elemanların sızdırmazlığı için ideal bir çözüm haline getirir. Düşük viskoziteli enjeksiyon jeli aynı zamanda açık gözenekli yapılardaki yüzeyleri nem nüfuz etmesine karşı sızdırmaz hale getirmek için de kullanılabilir. Duvar yapısında yükselen neme karşı nem geçirmez bariyer oluşturur. Derzlere jel enjeksiyonu için de uygundur.

Enjeksiyon malzemesi, bina yapısının doğasına, hidrodinamik ve hidrostatik şartlara, istenen dolum seviyesine ve durumuna bağlı olarak (düşük basınç yöntemleri için <10 bar, yüksek basınç yöntemleri için yaklaşık 20 bar'dan başlayan) uygun bir enjeksiyon basıncında enjekte edilir. Enjeksiyon işlemi, çatlaktan veya bir sonraki enjeksiyon tapasından (packer) enjeksiyon malzemesi çıkıncaya kadar devam eder ve böylece eşit bir malzeme dağılımı elde edilir. Reaksiyon hızı, malzeme sıcaklığı ve yapısal element tarafından etkilenir. Reaksiyon, yüksek sıcaklıklarda hızlanır ve düşük sıcaklıklarda yavaşlar.





Su Yalıtım Membranları

EMP SELF

(Kendinden Yapışkanlı Elastomerik Bitümlü Membran)

EMC SELF

(Kendinden Yapışkanlı Elastomerik Bitümlü Membran)

EM 300P

(Polyester Keçe Taşıyıcılı Bitümlü Membran)

EM 400P

(Polyester Keçe Taşıyıcılı Bitümlü Membran)

EM 300PAR

(Polyester Keçe Taşıyıcılı Arduvaz Kaplı Bitümlü Membran)

EM 400PAR

(Polyester Keçe Taşıyıcılı Arduvaz Kaplı Bitümlü Membran)

EM 300PAL

(Polyester Keçe Taşıyıcılı Alüminyum Kaplı Bitümlü Membran)

EM 400PAL

(Polyester Keçe Taşıyıcılı Alüminyum Kaplı Bitümlü Membran)

EM 300PS

(Polyester Keçe Taşıyıcılı Silis Kumu Kaplı Bitümlü Membran)

EM 400PS

(Polyester Keçe Taşıyıcılı Silis Kumu Kaplı Bitümlü Membran)

Membran Astarı

(Bitümlü Membran Astarı)

Pah Bandı

(Bitümlü Pah Bandı)



EMP SELF / EMC SELF

Kendinden Yapışkanlı Elastomerik Bitümlü Membran



Tanımı

SBS modifiyeli, yüksek elastikiyete sahip, kendinden yapışkanlı, polyester veya cam tülü taşıyıcı, bitümlü su yalıtım membranlarıdır. Bir yüzü PE film, diğer yüzü soyulabilen PP film kaplıdır. Ürün kalınlığı 1,5 mm ile 4 mm arasında çeşitlilik gösterir.

Kullanım Alanları

Teraslarda, beton çatılarda, metal çatılarda ve temellerin bir ve/veya ikinci katında kullanılır.

Avantajları

- Kullanımı kolaydır.
- Esnektir, uzun ömürlüdür.
- Kendinden yapışkanlıdır, ısıtma gerektirmez.
- Ahşap, plastik, cam gibi farklı yüzeylere yapışabilir.
- Yüksek elastikiyete ve gerilme direncine sahiptir.
- Soğuk iklim koşullarında mükemmel performans gösterir.

Yüzey Hazırlığı

Uygulamadan önce yüzey kuru ve temiz olmalıdır. Gevşek parçalar, toz, yağ, greden arındırılmalıdır. Çatlak ve yarıklar uygun bir harç ile tamir edilmelidir. Astar olarak Emülzer® C kullanılmalıdır.

Uygulama

Kullanıma hazır bir ürün olduğundan; PP film kolayca sıyrılır ve membran yüzeye yapıştırılır.

Ambalaj

1 x 10 Metre Rulo

EM 300P - EM 400P Bitümlü Membranlar

Polyester Keçe Taşıyıcılı Bitümlü Membranlar



Tanımı

3-4 mm kalınlığında polyester keçe taşıyıcılı her iki yüzü PE film kaplı bitümlü membranlar.

Kullanım Alanları

Temel boğçalama yalıtımlarında her iki katta; şingil, arduazlı veya alüminyum folyo kaplı membran uygulamalarında ilk kat olarak uygulanır.

Avantajları

Taşıyıcı olarak kullanılan polyester keçe sayesinde yüksek çekme ve uzama mukavemetine sahiptir.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzey kuru ve temiz olmalı, yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır. Sivri uçlar ve yatay/düşey ek yerleri gibi çatlamaya uygun bölgeler pah yapılarak yuvarlatılmalıdır. Büyük gözenek ve çatlaklar Emülzer® Derz Dolgu Macunu ile doldurulmalıdır.

Uygulama

Emülzer® C veya Emilkote ile astarlanmış yüzeylere şalümo alevi ile ısıtılarak yapıştırılırlar. Ek yerlerinde enlemesine 10 cm, boylamasına 15 cm bindirme yapılarak uygulanır. Membran uygulamaları en az 2 kat yapılmalıdır, ikinci kat yandan 50 cm ve uzunlamasına 5 metre örtüştürülerek uygulanmalıdır.

Ambalaj

1 x 10 Metre Rulo

Teknik Özellikleri

TEKNİK ÖZELLİKLER

	BİRİM	STANDART	300 P	400 P
Taşıyıcı	gr/m ²	TS 11758-1	Polyester	Polyester
Yüksek Sıcaklığa Maruz Bırakarak Yapay Yaşlandırma	kPa	TS EN 1296	Type A 2 kPa; Type T 60 kPa	Type A 2 kPa; Type T 60 kPa
Yırtılmaya Karşı Direnç (En/Boy)	N	TS EN 12310-1	35/75 N (+-%50)	50/100 N (+-%50)
Statik Yüklere Karşı Direnç	kg	TS EN 12730	Min. 5 kg	Min. 5 kg
Çekme Mukavemeti (Boyuna)	N/5cm	TS EN 12311-1	400 N/5 cm (+-%50)	600 N/5 cm (+-%50)
Kopma Uzaması (Boyuna)	%	TS EN 12311-1	% 30 (+-%50)	% 30 (+-%50)
Darbeye Karşı Direnç	mm	TS EN 12691 method A	Min. 300 mm.	Min. 300 mm.
Çekme Mukavemeti (Enine)	N/5cm	TS EN 12311-1	300 N/5 cm (+-%50)	400 N/5 cm (+-%50)
Kopma Uzaması (Enine)	%	TS EN 12311-1	% 30 (+-%50)	% 30 (+-%50)
Ek Yeri Dayanımı	N/5cm	TS EN 12317-1	300N/5cm (+-%50)	400N/5cm (+-%50)
Düşük Sıcaklıklarda Esneklik	°C	TS EN 1109	Max. - 5°C	Max. - 5°C
Yangına Tepki		TS EN ISO 11925-2	Class E	Class E
Kalınlık	mm	TS EN 1849-1	3 mm (+0,5 mm)	4 mm (+0,5 mm)
Düzlükten Sapma	mm	TS EN 1848-1	Max. 20 mm for 10 meter	Max. 20 mm for 10 meter
Genişlik	m	TS EN 1848-1	Min. 1 meter	Min. 1 meter
Uzunluk	m	TS EN 1848-1	Min. 10 meter	Min. 10 meter
Birim Alan Kütlesi	kg/m ²	TS EN 1849-1	3,9(+1) kg/m ²	4,9(+1) kg/m ²

EM 300PAR - 400PAR Bitümlü Membranlar

Polyester Keçe Taşıyıcılı Arduvaz Kaplı Bitümlü Membranlar



Tanımı

Polyester keçe taşıyıcılı, APP katkılı; bir yüzü polietilen film, diğer yüzü arduvaz kaplı plastomerik bitümlü su yalıtım membranlarıdır.

Kullanım Alanları

Üzerinde koruma kaplaması yapılmayacak uygulamalarda son kat membran olarak kullanılırlar.

Avantajları

Hafif olduğu için çatıya fazla yük getirmez. Doğal taş kaplaması, UV dayanımı ve dekoratif görüntü sağlar.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzey kuru ve temiz olmalı; yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır.

Uygulama

Emülzer® C veya Emilkote ile astarlanmış yüzeylere şalümo alevi ile ısıtılarak yapıştırılırlar. Ek yerlerinde enlemesine 10 cm, boylamasına 15 cm bindirme yapılarak uygulanır. Membran uygulamaları en az 2 kat yapılmalıdır, ikinci kat yandan 50 cm ve uzunlamasına 5 metre örtüştürülerek uygulanmalıdır.

Ambalaj

1 x 10 Metre Rulo

Teknik Özellikleri

TEKNİK ÖZELLİKLER

	BİRİM	STANDART	300 PAR	400 PAR
Taşıyıcı Tipi	gr/m2	TS 11758-1	Polyester	Polyester
Kalınlık $\pm$ 0.2	mm	TS EN 1849-1	3.5(+0,5 mm)	4.5(+0,5 mm)
Sıcaklık Direnci	C	TS 11758-1	>110	>110
Soğukta Bükülme (Maksimum)	C	TS EN 1109	-5 max.	-5 max.
Gerilme Direnci (Uzunluk/ Genişlik)	N/5 cm	TS 1908	400/300 (+-%50)	600/400 (+-%50)
Kopmada Uzama (Uzunluk/ Genişlik)	%	TS 1908	30/30 (+-%50)	30/30 (+-%50)
Üst Yüzey Kaplama	-	TS 11758-1	Arduvaz	Arduvaz
Alt Yüzey Kaplama	-	TS 11758-1	Pe	Pe
Rulo Ebatları	m x m	TS 11758-1	1 x 10	1 x 10

EM 300PAL - EM 400PAL Bitümlü Membranlar

Polyester Keçe Taşıyıcılı Alüminyum Kaplı Bitümlü Membranlar



Tanımı

3-4 mm kalınlığında polyester keçe taşıyıcılı, APP katkı, bir yüzü alüminyum folyo kaplı, plastomerik bitümlü su yalıtım membranlarıdır.

Kullanım Alanları

Yağmur dereleri, gizli derelerde ve baca kenarlarında kullanılır. Üzerinde koruma kaplaması yapılmayacak uygulamalarda son kat membran olarak kullanılırlar.

Avantajları

- Esnektir.
- Uzun ömürlüdür.
- Farklı tipteki yüzeylere kolaylıkla uygulanabilir.

- Yüksek çekme ve kopma mukavemetine sahiptir.
- Hafif olduğu için çatıya fazla yük getirmez. Alüminyum folyo kaplaması, UV dayanımı ve metalik görüntü sağlar.
- Dilatasyon, baca kenarı ve parapet dönüşü gibi detaylarda kolay uygulanır.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzey kuru ve temiz olmalı, yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır. Sivri uçlar ve yatay/düşey ek yerleri gibi çatlamaya uygun bölgeler pah yapılarak yuvarlatılmalıdır. Büyük gözenek ve çatlaklar Emülzer® Derz Dolgu Macunu ile doldurulmalıdır.

Uygulama

Emülzer® C veya Emilkote ile astarlanmış yüzeylere şalümo alevi ile ısıtarak yapıştırılırlar. Ek yerlerinde enlemesine 10 cm, boylamasına 15 cm bindirme yapılarak uygulanır. Membran uygulamaları en az 2 kat yapılmalıdır, ikinci kat yandan 50 cm ve uzunlamasına 5 metre örtüştürülerek uygulanmalıdır.

Ambalaj

1 x 10 Metre Rulo

Teknik Özellikleri

TEKNİK ÖZELLİKLER

	BİRİM
Donatı Tipi	-
Üst Yüzey Kaplama	-
Alt Yüzey Kaplama	-
Uzunluk	metre
Genişlik	metre
Kalınlık	mm
Çekme Direnci (Boy/En)	N/50 mm
Kopma Uzaması (Boy/En)	%
Soğukta Bükülme	°C
Sıcaklık Dayanımı	°C

STANDART

-
-
-
TS EN 1848-1
TS EN 1848-1
TS EN 1849-1
TS EN 12311-1
TS EN 12311-1
TS EN 1109
TS EN 1110

300PAL

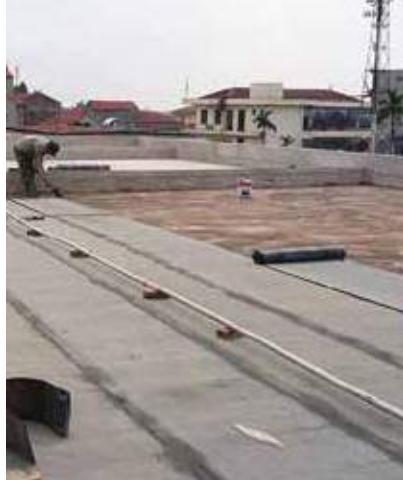
Polyester
AL
PE Film
10
1
3
800/600
35/35
-10
>120

400PAL

Polyester
AL
PE Film
10
1
4
800/600
35/35
-10
>120

EM 300PS - EM 400PS Bitümlü Membranlar

Polyester Keçe Taşıyıcılı Silis Kumu Kaplı Bitümlü Membranlar



Tanımı

3-4 mm kalınlığında polyester keçe taşıyıcılı, APP katkılı, bir yüzü PE film, diğer yüzü silis kumu ile kaplı plastomerik bitümlü membranlardır.

Kullanım Alanları

Düz ve eğimli çatılarda, teraslarda, balkonlarda, UV ışınlarına karşı teras yalıtımında kullanılır. Ayrıca mutfak, banyo, wc gibi ıslak mekanlarda fayans altı uygulamalarında kullanılabilir.

Avantajları

- Taşıyıcı olarak kullanılan polyester keçe sayesinde yüksek çekme ve uzama mukavemetine sahiptir.
- Hafif olduğu için çatıya fazla yük getirmmez. Silis kumu kaplaması, UV dayanımı sağlar.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzey kuru ve temiz olmalı, yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır. Sivri uçlar ve yatay/düşey ek yerleri gibi çatlamaya uygun bölgeler pah yapılarak yuvarlatılmalıdır. Büyük gözenek ve çatlaklar Emülzer® Derz Dolgu Macunu ile doldurulmalıdır.

Uygulama

Emülzer® C veya Emilkote ile astarlanmış yüzeylere şalümo alevi ile ısıtılarak yapıştırılırlar. Ek yerlerinde enlemesine 10 cm, boylamasına 15 cm bindirme yapılarak uygulanır. Membran uygulamaları en az 2 kat yapılmalıdır, ikinci kat yandan 50 cm ve uzunlamasına 5 metre örtüştürülerek uygulanmalıdır.

Ambalaj

1 x 10 Metre Rulo

Teknik Özellikleri

TEKNİK ÖZELLİKLER

	BİRİM	STANDART	300PS	400PS
Taşıyıcı Tipi	-	-	Polyester	Polyester
Taşıyıcı Ağırlığı	gr/m ²	-	160	180
Üst Yüzey Kaplama	-	-	Silika Kumu	Silika Kumu
Alt Yüzey Kaplama	-	-	PE Film	PE Film
Boy	metre	TS EN 1848-1	10	10
Genişlik	metre	TS EN 1848-1	1	1
Kalınlık	mm	TS EN 1849-1	3	4
Düzgünlükten Sapma	mm	TS EN 1849-1	10 m için max. 20 mm	10 m için max. 20 mm
Soğukta Bükülme (Maksimum)	°C	TS EN 1109	-10	-10



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 4.611



Tanımı

Su ve bitümün, özel yöntemler kullanılarak karıştırılması ile elde edilen kullanıma hazır bir astar malzemesidir. Bünyesindeki su buharlaştıktan sonra, sürüldüğü yüzeyde yapışma artırıcı bir tabaka oluşturur.

Kullanım Alanları

Her marka bitümlü membran uygulamasından önce astar olarak kullanılır. Üstün yapışma özelliği sayesinde, üstüne uygulanan bitümlü membranların, yüzeye daha sağlam ve boşluksuz yapışmasını sağlar.

Avantajları

- Çok ekonomiktir.
- Herkes tarafından kolaylıkla uygulanabilir.
- Yanıcı ve zehirli maddeler ihtiva etmediğinden, kapalı yerlerde güvenle kullanılabilir.
- Su bazlı olduğundan çevre dostudur.
- Karışımında su bulunduğu için, yüzey nemli dahi olsa iyi bir yapışma sağlar.
- Kullanıma hazırdır.
- Soğuk uygulamalıdır. Isıtma ve inceltme gerektirmez.

Yüzey Hazırlığı

- Uygulama yapılacak yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır.
- Sivri uçlar ve yatay/düşey ek yerleri gibi çatlamaya uygun bölgeler pah yapılarak yuvarlatılmalıdır.
- Büyük gözenek ve çatlaklar uygun tamir harcı ile doldurulmalıdır.

Uygulama

Membran Astarı soğuk uygulamalıdır. Yaklaşık %20 oranında su ile karıştırıldıktan sonra, bitüm fırçası veya tabanca ile uygulanır. Hava koşullarına bağlı olarak yaklaşık 4-5 saate kurur. Yağışlı havalarda veya +5°C'den düşük sıcaklıklarda uygulanmamalıdır.

Tüketim

Her katta 0,250 kg/m²'dir.

Ambalaj

Net: 16 kg Metal kutu



Tanımı

Yatay ve düşey yapı bölümlerinin birleşim noktalarında iç köşelerin yalıtıma uygun olarak açılandırılmasında kullanılan üçgen şeklinde elastomerik bitüm-kauçuk esaslı süper elastik pah bandıdır.

Kullanım Alanları

- Kendinden yapışkanlı veya ısıtılarak uygulanan bitümlü membranların iç köşe dönüşlerinde kullanılır.
- Farklı genişleyen yapı elemanlarının birleşim köşelerinde kullanılır.
- Su veya solvent bazlı bitümlü likit membranlarla birlikte kullanılır.

Avantajları

- Uygulaması çok kolay ve hızlıdır.
- Çok elastiktir. -20°C ile +95°C sıcaklıklar arasında elastikiyetini korur.
- Elastikiyeti sürekli kalıcıdır.
- Farklı yapı malzemelerine mükemmel uyum sağlar.
- Her türlü hava koşulunda uygulanabilir.

Uygulama

Pah bandı hamlaç alevi veya sıcak hava kaynağı ile ısıtılarak koruyucu polietilen rulonun erimesi sağlanır. Bant köşeye iyice bastırılarak döşenir. Yalıtım uygulamasına derhal başlanabilir.

Tüketim

Metretül

Ebat

25 x 25 x 35 mm

40 x 40 x 57 mm

Ambalaj

25 x 25 x 35 mm

- 1.20 m x 44 Rulo = 52,80 mtül/kutu

40 x 40 x 57 mm

- 1.20 m x 21 Rulo = 25,2 mtül/kutu





Renkli ve Şeffaf Su Yalıtım Malzemeleri

Saycoat (Şeffaf İzolasyon Malzemesi)

Saysilan (Su Bazlı Görünmez Şeffaf İzolasyon Malzemesi)

Saysilox (Görünmez Şeffaf İzolasyon Malzemesi)

İzobalkon (Görünmez Şeffaf İzolasyon Malzemesi)

Latex (Aderans Arttırıcı Beton Katkısı)

Pu-Astar (Poliüretan Beton Astarı)

Purready (UV Dayanımlı Poliüretan Yalıtım Malzemesi)

Purready-AL

(Poliüretan-Alüminyum Esaslı, UV Dayanımlı Reflektif Boya)

Purready B

(Bitüm Poliüretan Esaslı, Tek Bileşenli Yalıtım Malzemesi)

Pur-Wet (Tek Bileşenli Hibrid-Poliüretan Sıvı Kaplama)

PU-Coat II (İçme Suyu Depoları İçin İzolasyon Kaplaması)

PU-Coat II SKM / SKP

(Mat ve Parlak Alifatik Poliüretan Son Kat Boya)

Clolite (Yüzey Sertleştirici Emprenye Solüsyonu)

Clolite CIT (Korozyon Önleyici İnhibitör)

Beyazcoat Solar (Isı Yalıtımı Amaçlı Sıvı Plastik Kaplama)

Beyazcoat (Elastomerik Reçine Esaslı Sıvı Plastik Kaplama)

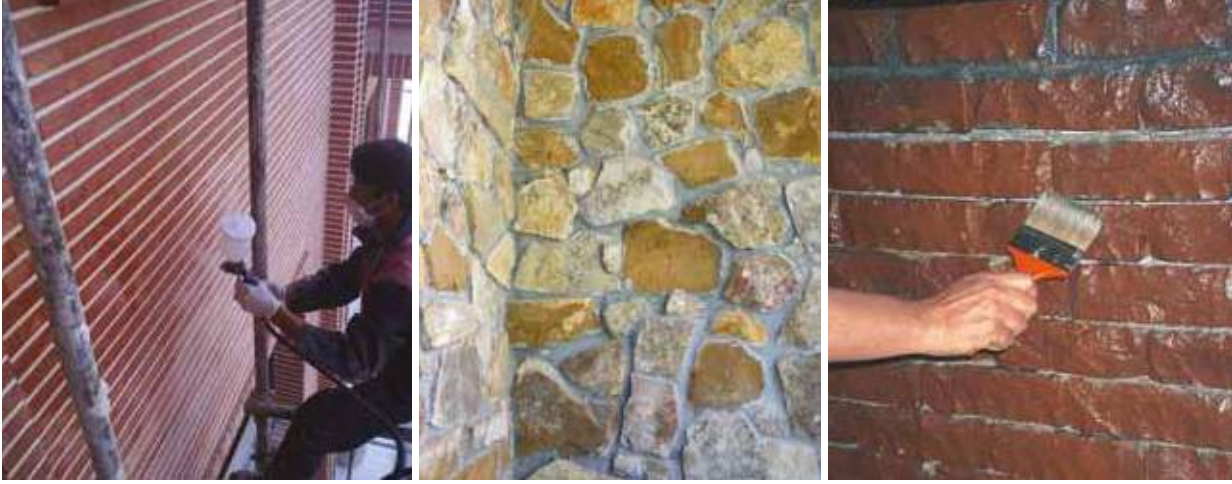
Elyafli Beyazcoat

(Elastomerik Reçine Esaslı, Elyafli Sıvı Plastik Kaplama)

Em-Poxy WB (Su Bazlı Epoksi Astar ve Kaplama)

Brüt Beton Astarı (Brüt Beton Yüzeyler İçin Performans Arttırıcı Astar)





Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.472/3



Tanımı

Sürüldükten sonra kuruyarak şeffaf ve su geçirmez bir tabaka oluşturan sıvı izolasyon malzemesidir. Bünyesindeki solventin buharlaşması ile sürüldüğü yüzeye kuvvetli bir şekilde yapışarak suya karşı dayanıklı bir film tabakası oluşturur.

Kullanım Alanları

- Teras çatılarda, cami kubbelerinde, istinat duvarlarında, bina dış yüzeylerinde, beton, sıva, şap, tuğla, ahşap, gazbeton, karomozaik gibi gözenekli yüzeylerde kullanılabilir.
- Cam tülü, geotekstil keçe veya tecrit bezi ile kullanılarak yüzey kaplamaları yapılabilir.
- Alçı yüzeylerde boya öncesi astar olarak kullanılabilir.
- Boya üzerinde veya metal, cam, seramik vs. gözeneksiz yüzeylerde kullanılması uygun değildir.

Avantajları

- Kullanıma hazırdır. Çabuk kurur.
- Soğuk uygulamalıdır. Isıtma ve inceltme gerektirmez.
- Şeffaf olduğundan, dekoratif görünümü bozmadan yalıtım sağlar; korur; parlak ve canlı bir görünüm sağlar.
- Esnektir.
- Duvarların ıslanmasını önler; dolayısı ile ısı tasarrufu da sağlar.

- Yapı elemanları içindeki demir donatıların paslanıp çürümesini önler.
- Asit, baz ve tuzlardan etkilenmez. Koruyucudur.
- -20°C ile +86°C sıcaklıklar arasında özelliklerini kaybetmez.

Uygulama

- Saycoat kullanılmadan önce iyice karıştırılmalıdır.
- Uygun olarak hazırlanmış gözenekli yüzeylere fırça, rulo veya tabanca ile en az iki kat olarak uygulanır.
- Katlar arasında en az 2 saat beklenmelidir.
- Saycoat, suyun geldiği taraftan uygulanır.
- Saycoat, yaklaşık 1 saat gibi kısa bir sürede kurumasına karşın, birkaç kat uygulama yapılacak hallerde, katlar arasında birer gün beklenmesi tavsiye edilir. Daha yüksek basınçlara dayanması isteniyorsa, cam tülü, geotekstil keçe, tecrit bezi gibi taşıyıcılarla takviye edilmelidir.

Tüketim

2 katta 0,200 - 0,700 kg/m²

Ambalaj

Net: 4,5 kg Metal kutu

16 kg Metal kutu



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.472/3



Tanımı

Saysilan, su bazlı, sürüldüğü yüzeye nüfuz ederek kılcal kanallarda görünmez bir bariyer oluşturan su izolasyonu ve astar malzemesidir.

Kullanım Alanları

- Her çeşit beton yüzeylerde, mineral sıvalarda, gazbeton, tuğla, kiremit, terracotta, traverten gibi emiciliği fazla yüzeylerde, mineral esaslı doğal ve yapay taşlar üzerinde, mineral esaslı boyalı yüzeylerde, bu tarife uyan anıt ve heykellerde kullanılır.
- Bu tarife uygun yüzeylerin (havuzbaşı, balkon, teras) dökülebilecek sıvıların oluşturacağı lekelerle karşı korunmasında kullanılabilir.
- Yüzeylerde boya öncesi astar olarak kullanılabilir.
- Restorasyon amaçlı uygulamalarda kullanılabilir.
- Boya üzerinde, basınçlı su altında veya yüksek hidrostatik basınçların olduğu toprak altında kullanılması uygun değildir.

Avantajları

- Yüzeyde film oluşturmeyen görünmez bir malzemedir.
- Görünümün değişmemesi istenen yüzeyler için ideal malzemedir.
- UV dayanımı mükemmeldir.
- Hızlı su iticilik sağlar; yüzeyi kendi kendine yıkanabilir hale getirir.
- Yüzeylere çok iyi nüfuz eder.
- Kullanıma hazır, sıvı haldedir.

- Yüzeyde tabaka oluşturmaz.
- Su buharı geçirimlidir; yüzeyin nefes almasını engellemez.
- Mikroorganizmaların üremesi için ideal bir ortam oluşturan nemi önleyerek, yüzeyde küf, mantar ve yosun oluşmasına izin vermez.
- Yapı malzemeleri üzerinde beyaz tuz lekelerinin oluşmasını önler.
- Alkali ortamlara dayanıklıdır.
- Duvarların ıslanmasını önler; dolayısı ile ısı tasarrufu da sağlar (bir malzemedeki %5 nemlilik, bu malzemenin ısı izolasyon değerini %30 oranında azaltır).
- Yapışkanlık bırakmadan kurur.
- Yapı malzemesine su girişini engelleyerek bu suyun donma ve çözünmesi sırasında genleşmesinin yaratacağı don tahribatını önler.
- Patlama ve yanma tehlikesi yoktur.
- Toksikolojik ve ekolojik hiçbir zararı yoktur.

Uygulama

Saysilan, uygulamadan önce iyice karıştırılmalıdır. Uygulama, ilk katın kuruması beklenmeden, yaş üstü yaş metodu ile yüzey doyurularak yapılır. En az iki kat uygulanmalıdır. Saysilan üzerine bir kaplama malzemesi uygulanacaksa, Saysilan uygulamasından sonra bir gün beklenmelidir. Seramik, fayans, camtuğla, camkaro, vs. gözeneksiz yüzeyli yapı elemanlarının derzlerinde kullanılacaksa öncelikle derzler tamir edilip derz dolguları yenilenmelidir. Saysilan gelberi kullanılarak ve yaş üstü yaş metodu ile derz aralarına sürülür. İşlem bittikten sonra parlak yüzeylere taşan malzeme ıslak bezle silinmelidir. Aksi takdirde mat bir görüntü oluşacak ve yüzey kayganlaşacaktır. Boya üzerinde, basınçlı su altında (havuz, su deposu, vs.) veya hidrostatik basınçların olduğu toprak altında kullanılması uygun değildir.

Tüketim

Yüzeyin emiciliğine göre iki katta 0,200 - 0,700 kg/m²

Örnek: gazbeton:

1. kat 0,450 kg/m²

2. kat 0,250 kg/m²

Ambalaj

Net: 5 kg Plastik bidon

20 kg Plastik bidon



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.472/3



Tanımı

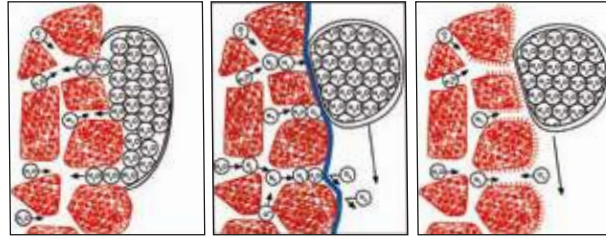
Saysilox, solvent ve silan-siloxan esaslı sürüldüğü yüzeye nüfuz ederek kılcal kanallarda suya karşı görünmez bir bariyer oluşturarak mükemmel su iticilik sağlayan yüzey emprenye ve astar malzemesidir. Yüzeyin su buharı geçirgenliğini etkilemez ve yüzeyin nefes almasına engel olmaz.

Kullanım Alanları

- Uygulama yapılacak yüzey kesinlikle kuvvetli akış eğimine sahip olmalıdır.
- Her çeşit beton yüzeylerde, mineral sıvalarda, gazbeton, tuğla, kiremit gibi emiciliği fazla yüzeylerde, mineral esaslı doğal ve yapay taşlar üzerinde, mineral esaslı boyalı yüzeylerde, bu tarife uyan anıt, heykel ve tarihi yapılarda kullanılır.
- Yüzeylerde boya öncesi astar olarak kullanılabilir.
- Restorasyon amaçlı uygulamalarda kullanılabilir.
- Basıncı su altında ve sırlı yüzeylerde, yüksek hidrostatik basınçların olduğu toprak altında veya boya üzerinde kullanılması uygun değildir.

Avantajları

- Yüzeyde film oluşturmeyen görünmez bir malzemedir.
- Görünümün değişmemesi istenen yüzeyler için ideal malzemedir.
- Hızlı su iticilik sağlar; yüzeyi kendi kendine yıkanabilir hale getirir.
- Yüzeylere çok iyi nüfuz eder.
- Kullanıma hazır, sıvı haldedir.
- Yapışkanlık bırakmadan kurur.
- Yüzeyde tabaka oluşturmaz.
- Su buharı geçirimlidir; yüzeyin nefes almasını engellemez.



- Korumasız yüzeyde suyun emilmesi.
- Tabaka oluşturan yalıtım malzemelerinin pek çoğu nefes almamaktadır.
- Saysilan-Saysilox ile tabaka oluşturmeyen yalıtım.
- Yüzey nefes alabilir.
- Mikroorganizmaların üremesi için ideal bir ortam oluşturan nemi önleyerek, yüzeyde küf, mantar ve yosun oluşmasına izin vermez.
- Alkali ortamlara dayanıklıdır.
- Duvarların ıslanmasını önler; dolayısı ile ısı tasarrufu da sağlar (bir malzemedeki %5 nemlilik, bu malzemenin ısı yalıtım değerini %30 oranında azaltır).
- Yapı malzemesine su girişini engelleyerek bu suyun donma ve çözünmesi sırasında genleşmesinin yaratacağı don tahribatını önler.
- UV dayanımı mükemmeldir.

Uygulama

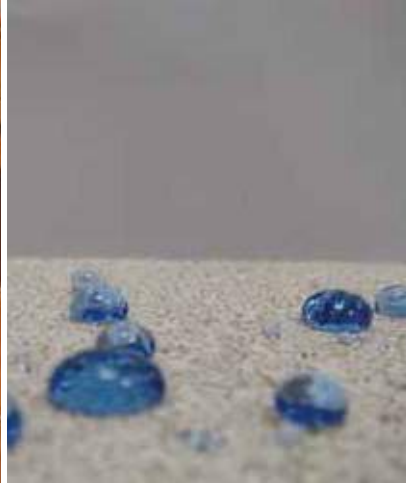
Saysilox, uygulamadan önce iyice karıştırılmalıdır. Uygulama, ilk katın kuruması beklenmeden, yaş üstü yaş metodu ile yüzey doyurularak yapılır. En az iki kat uygulanmalıdır. Uygulama fırça, rulo veya pistole ile yapılabilir. Saysilox üzerine bir kaplama malzemesi uygulanacaksa, Saysilox uygulamasından sonra bir gün beklenmelidir. Seramik, fayans, camtuğla, camkaro, vs. gözeneksiz yüzeyli yapı elemanlarının derzlerinde kullanılacaksa öncelikle derzler tamir edilip derz dolguları yenilenmelidir. Saysilox yaş üstü yaş metodu ile derz aralarına sürülür. İşlem bittikten sonra parlak yüzeylere taşan malzeme ıslak bezle silinmelidir. Aksi takdirde mat bir görüntü oluşacak ve yüzey kayganlaşacaktır. Boya üzerinde, basıncı su altında (havuz, su deposu, vs.) veya hidrostatik basınçların olduğu toprak altında kullanılması uygun değildir.

Tüketim

Yüzeyin emiciliğine göre her sürüşte 0,200 - 0,600 kg/m²

Ambalaj

Net: 3,5 kg Metal kutu
15 kg Metal kutu



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.472/3



Tanımı

İzobalkon, sürüldüğü yüzeyi empenye ederek kılcal kanallarda suya karşı görünmez bir bariyer oluşturarak mükemmel su iticilik sağlayan su yalıtım malzemesidir.

Kullanım Alanları

- Yalıtımı yapılmadan seramik, fayans gibi derzli malzemelerle kaplanmış balkon ve terasların, kaplaması bozulmadan geçici olarak izole edilmesini sağlar.
- Seramik, fayans, camtuğla, camkaro, cammozaik (BTB) vs. gözeneksiz yüzeyli yapı elemanlarının derzlerinde su iticilik sağlar.
- Cotto, klinker gibi toz ve lekelerle karşı hassas, gözenekli yapıya sahip kaplama malzemelerinin korunması için derz dolgu uygulamasından önce yüzey koruyucu olarak kullanılır.
- Her çeşit beton yüzeylerde, mineral sıvalarda, gazbeton, tuğla, kiremit, terracotta, traverten gibi emiciliği fazla yüzeylerde, mineral esaslı tabii ve suni taşlar üzerinde, mineral esaslı boyalı yüzeylerde, bu malzemelerden yapılmış anıt ve heykellerde kullanılır.
- Bu tarife uygun yüzeylerin (havuzbaşı, balkon, teras) dökülebi-lecek sıvaların oluşturacağı lekelerle karşı korunmasında kullanılabilir.

Avantajları

- Yüzeyde film oluşturmeyen görünmez bir malzemedir.
- Görünümün değişmemesi istenen yüzeyler için ideal bir malzemedir.

- Hızlı su iticilik sağlar; yüzeyi kendi kendine yıkanabilir hale getirir.
- Yüzeylere çok iyi nüfuz eder.
- Kullanıma hazır, sıvı haldedir.
- Yapışkanlık bırakmadan kurur.
- Yüzeyde tabaka oluşturmaz.
- Su buharı geçirimlidir; yüzeyin nefes almasını engellemez.
- Mikroorganizmaların üremesi için ideal bir ortam oluşturan nemi önleyerek, yüzeyde küf, mantar ve yosun oluşmasına izin vermez.
- Yapı malzemeleri üzerinde beyaz tuz lekelerinin oluşmasını önler.
- Alkali ortamlara dayanıklıdır.
- Duvarların ıslanmasını önler; dolayısı ile ısı tasarrufu da sağlar (bir malzemedeki %5 nemlilik, bu malzemenin ısı izolasyon değerini %30 oranında azaltır).
- Yapı malzemesine su girişini engelleyerek bu suyun donma ve çözünmesi sırasında genişlemesinin yaratacağı don tahribatını önler.
- Yanıcı ve parlayıcı değildir.
- Toksikolojik ve ekolojik hiçbir zararı yoktur.
- UV dayanımı mükemmeldir.

Uygulama

İzobalkon, uygulamadan önce iyice karıştırılmalıdır. Uygulama, ilk katın kuruması beklenmeden, yaş üstü yaş metodu ile yüzey doyurularak yapılır. En az iki kat uygulanmalıdır. İzobalkon üzerine bir kaplama malzemesi uygulanacaksa, İzobalkon uygulamasından sonra bir gün beklenmelidir. Seramik, fayans, camtuğla, camkaro, vs. gözeneksiz yüzeyli yapı elemanlarının derzlerinde kullanılacaksa öncelikle derzler tamir edilip derz dolguları yenilenmelidir. İzobalkon ince uçlu bir fırça veya gelberi kullanılarak ve yaş üstü yaş metodu ile derz aralarına sürülür. İşlem bittikten sonra parlak yüzeylere taşan malzeme ıslak bezle silinmelidir. Aksi takdirde mat bir görüntü oluşacak ve yüzey kayganlaşacaktır. Boya üzerinde, basınçlı su altında (havuz, su deposu, vs.) veya hidrostatik basınçların olduğu toprak altında kullanılması uygun değildir.

Tüketim

Yüzeyin emiciliğine göre iki katta 0,200 - 0,700 kg/m²

Ambalaj

Net: 1 kg Plastik kutu





Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/1i



Tanımı

Emülzer Latex, çimento harçlarına katılan, aderans arttırıcı ve su geçirimsizlik sağlayan sentetik kauçuk emülsiyonudur.

Kullanım Alanları

Eski ve yeni sıva-beton arasında aderans arttırıcı olarak, ince tabaka tamir harçlarında, döşeme şaplarında, beton kırık, çatlak ve segregasyonlarının tamir harçlarında, sıvalarda, köşe pahlarının oluşturulmasında, aşınma dayanımlı kaplamalarda, seramik yapıştırma harçlarında ve şap altı astarı olarak kullanılır.

Avantajları

- Kullanıma hazır, sıvı haldedir.
- İyi yapışma ve elastikiyet artışı sağlar.
- Rötreyi azaltır.
- Şaplarda tozumaya engel olur.
- Betonun kimyasal ve aşınma dayanımını artırır.
- Koroziye değildir.
- Standart tüm çimento tipleri ile uyumludur.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzey toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalı ve gevşek parçalar kazınmalıdır. Kireç, tuz ve çimento köpüğü kalıntıları temizlenmelidir. Emici yüzeyler uygulamadan önce iyice ıslatılmalıdır.

Uygulama

1) Aderans arttırıcı olarak: 1 ölçü taze çimento ve 2 ölçü kum karıştırılır. Bu karışıma Emülzer Latex ilave edilir ve şerbet kıvamına gelene kadar karıştırılır. Islak yüzeye sert kıllı fırça ile uygulanır. Bu tabaka henüz kurumadan, üzerine yeni harç tatbik edilmelidir. Latex kesinlikle saf haliyle yüzeye sürülmemelidir.

2) Harç Katkısı Olarak: Kullanılacak çimento miktarının %10 ila 20'si kadar Emülzer Latex kullanılır. Emülzer Latex, temiz karışım suyu ile sulandırılarak harca katılmalı ve bu karışım ile harç hazırlanmalıdır.

Tüketim

Aderans arttırıcı olarak: 250 gram/m²,
Harç ve beton katkısı olarak: çimentonun %10 ila 20'si kadar kullanılır.

Ambalaj

Net: 4,5 kg Plastik bidon
19 kg Plastik bidon



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.522/H

**Tanımı**

Poliüretan esaslı, tek bileşenli, yüksek solid oranına sahip, şeffaf, astar malzemesidir.

Kullanım Alanları

- Tozuyan beton ve benzeri malzemelerin üzerine, poliüretan esaslı zemin boyaları, poliüretan esaslı parke yapıştırıcıları ve her türlü poliüretan esaslı zemin kaplama malzemelerinin uygulanmasından önce, zeminin hazırlanmasında kullanılır.

Avantajları

- Tek bileşenli olup solvent içerir. Nem ile kimyasal reaksiyona girerek kürlenir.
- Uygulandığı beton ve benzeri yüzeylerdeki gözenekleri doldurur.
- Kullanımı kolay, kürlendikten sonra sağlam ve sert bir astardır.
- Suya ve kimyasal malzemelere dayanıklıdır.
- Üzerine uygulanacak poliüretan malzemeler için zemin hazırlığı yaparak, mükemmel bir aderans sağlar.

Uygulama

- Uygulama rulo ile yapılmalıdır.
- Çok emici yüzeylerde gözeneklerin tamamen kapatılmasını sağlamak için, ilk katın sürülmesinden en az 6 saat sonra ikinci kat uygulanma gerekebilir.
- Üzerine uygulanacak poliüretan kaplamanın başarılı olabilmesi için, yüzeyde bulunan gözeneklerin, Emülzer® PU-ASTAR ile kapatılmış olması gerekmektedir.
- Emülzer® PU-ASTAR uygulanmış zemin 4-5 saat kadar sudan korunmalıdır.

Tüketim

Uygulanacak yüzeyin emiciliğine bağlı olarak takribi ortalama sarfiyat 0,100 - 0,250 kg/m²'dir.

Ambalaj

Net: 4 kg Metal kova
15 kg Metal kova



Tanımı

Poliüretan esaslı, tek bileşenli, sıvı halde, kullanıma hazır, ultraviyole stabilitesi çok yüksek, üzerinde gezilebilen bir su yalıtım ve kaplama malzemesidir.

Kullanım Alanları

- Beton, taş, eternit, metal gibi malzemelerin üzerinde, yağmur derelerinde, kanal ve kanaletlerde, teras çatılarda suya ve rutubete karşı güvenle uygulanır. PU köpük kaplamaların UV dayanımını sağlamak için kullanılır.

Avantajları

- Uygulandığında eksiz, su geçirmez ve koruyucu bir tabaka oluşturur.
- Aderansı yüksektir. Eski kaplamalara dahi mükemmel yapışır.
- Yaşlanmaya, seyreltik aside, baza, tuza, kimyasal maddelere, küfe ve hava koşullarına karşı son derece mukavimdir. Başlangıç özelliklerini yıllarca korur.
- Tek bileşenli, kullanımı kolay, düşey yüzeylerde akmayan, elastik bir malzemedir. Kılcal çatlakları örtme özelliği vardır.
- UV'den etkilenmeyen reçinelerden imal edildiğinden dolayı, güneş ışınlarına dayanıklıdır. Depolimerizasyona karşı stabildir.
- Tek başına veya iki bileşenli poliüretan malzemelerin üzerine koruyucu olarak sürülür.
- Daimi elastik olduğundan, uygulanan yüzeylerde daha sonra çatılama görülmez.
- Katı madde oranı yüksektir.
- Bitki köklerine karşı dayanıklıdır.
- Kürlendikten sonra üzerinde gezilebilir.

Teknik Özellikler

Renk	: Gri/Beyaz/Özel
Esası	: Modifiye Poliüretan
Isı Dayanıklılığı	: -35°C ile +110°C
Viskozite	: 2500-3000 cP (25°C de)
Katı Madde Oranı	: 86%
Uygulama Sıcaklığı	: 5°C ile 35°C arasında
Yoğunluk	: 1.4 gr/cm ³
Çekmede Aderans	: 9.19 Kg/cm ²
Kaymada Aderans	: 75.06 Kg/cm ²
Sertlik derecesi	: 65 Shore A
Kopmada Uzaması	: 20°C'de min. %450
Aşınma Direnci (TS EN ISO 5401-1)	: 354 mg
Karbondioksit Geçirgenliği (TS EN 1062-6)	: 29,59 m
Su Buharı Geçirgenliği (TS EN ISO 7783:2011)	: 2,810 m
Kapiler Su Emme (TS EN 1062-3)	: 0,004 kg/m ² .h ^{0,5}
Darbeye Direnc (TS EN ISO 6272-1)	: ≥ 10Nm (SINIF II)
Yapışma Dayanımı (TS EN 1542)	: 2,1 N/mm ²

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzeyin, kuru ve temiz, her türlü yağdan arındırılmış olması gerekir. Uygulanacak zeminde kesinlikle ıslak bölgeler olmamalıdır. Aksi halde ürün köpürme ve kabarma yapar. Yüzeyin max. nem oranı %5 olmalıdır. Taze beton zeminler uygulama yapılmadan önce, en az 28 gün kurumaya bırakılmalıdır.

Uygulama

Purready uygulamasından önce yüzeye 1 kat PU-ASTAR uygulanmalıdır. Malzeme çok iyi bir şekilde karıştırıldıktan sonra fırça, rulo veya püskürtme yolu ile uygulama yapılmalıdır. Uygulama tek katta kalın bir tabaka halinde değil, birkaç katta ve ince tabakalar halinde yapılmalıdır. Böylece hava kabarcıklarının hapsolmesi önlenir. Katlar arasında file veya geotekstil uygulanmalıdır. Katlar arasında yaklaşık 12 saat beklenmelidir. Nihai kürlenme hava sıcaklığına ve ortam nemine bağlı olarak 5-7 günde gerçekleşir.

Tüketim

Emülzer® Purready uygulaması 1,500-2,500 kg/m² olarak en az iki kat yapılmalıdır.

Ambalaj

Net: 5 kg Metal kova
25 kg Metal kova



Tanımı

Yansıtıcı alüminyum içeren, poliüretan esaslı, sıvı halde, kullanıma hazır, ultraviyole stabilitesi yüksek, üzerinde gezilebilen tek bileşenli yansıtıcı boyadır.

Kullanım Alanları

- Purready ile su izolasyonu yapılmış yüzeylerin güneşin zararlı UV ışınlarından korunması için,
- Metal veya beton tank ve diğer yapı elemanlarının yüzeylerinde, gün boyu ısı birikimini azaltmak için,
- Kubbe, tonoz, kuzey duvarları ve prefabrike oluklarda, önceden suya karşı alınmış önlemlerin üzerine yansıtıcı ve dekoratif amaçlı olarak,
- Tank, boru, kanal gibi, metal, demir veya döküm elemanların yüzeylerinin korozyona karşı korunmasında tercihen Purready üzerine son kat olarak kullanılır.

Avantajları

- Güneşin UV ışınlarını yansıtarak, izolasyonun çok daha uzun seneler su geçirmez durumda kalmasını sağlar.
- Yüksek yansıtma özelliği sayesinde, binanın iç yüzeyinin daha serin ve konforlu kalmasını sağlar.
- Yağlanmaya, seyreltik aside, baza, tuza, kimyasal maddelere, küfe ve hava kirliliği ve atmosferik şartlara karşı son derece mukavimdir. Başlangıç özelliklerini ve elastikiyetini yıllarca korur.

- Tek bileşenli, kullanması kolay bir malzemedir.
- UV'den etkilenmeyen reçinelerden imal edildiğinden dolayı, güneş ışınlarına dayanıklıdır.
- Depolimerizasyona karşı stabildir.
- Tek veya iki bileşenli poliüretan malzemelerin üzerine koruyucu olarak sürülür.
- Kürlendikten (Yaklaşık 72 saat) sonra üzerinde gezilebilir.
- Çatlakların oluşumunu erken belli ederek izolasyonu yenilemeniz gerektiğini daha erken fark etmenizi sağlar, böylece bina içinde beklenmedik boya masraflarını önler.
- Mükemmel yapışma kuvveti sayesinde aşınmaya dirençlidir.
- Sürüldüğü yüzeyde süratle kurur.

Yüzey Hazırlığı

Purready-AL uygulanacak yüzeyin izolasyonu yapılmış ve iyi durumda olmalı, su toplanmayacak şekilde gerekli eğim verilmiş olmalıdır.

Uygulama

- Karışım inceltilmez ve soğuk olarak uygulanır. Kutuyu açtığınızda, kullanmadan önce ve kullanım esnasında sık sık karıştırılmalıdır.
- Uygulama yapılacak yüzey kuru, tozsuz, yağsız ve temiz olmalıdır.
- Rulo, fırça veya pulverizatör ile tek kat olarak uygulanır.
- Uygulama esnasında kesinlikle eldiven kullanılmalıdır.
- Nihai kürlenme 3 günde gerçekleşir.

Tüketim

Takribi 0,150 - 0,250 kg/m²

Ambalaj

Net: 15 kg Metal kova



Tanımı

Poliüretan esaslı, tek bileşenli, bitüm takviyeli, sıvı halde, kullanıma hazır, üzerinde gezilebilen bir yalıtım ve kaplama malzemesidir.

Kullanım Alanları

Beton, taş, eternit, metal gibi malzemelerin üzerinde, yağmur derelerinde, kanal ve kanaletlerde, teras çatılarda suya ve rutubete karşı güvenle uygulanır.

Avantajları

- Uygulandığında eksiz, su geçirmez ve koruyucu bir tabaka oluşturur.
- Aderansı yüksektir. Eski kaplamalara dahi mükemmel yapışır.
- Yaşlanmaya, seyreltik aside, baza, tuza, kimyasal maddelere, küfe ve hava koşullarına karşı son derece mukavimdir. Başlangıç özelliklerini yıllarca korur.
- Tek bileşenli, kullanması kolay, düşey yüzeylerde akmayan, elastik bir malzemedir. Kılcal çatlakları örtme özelliği vardır.
- Depolimerizasyona karşı stabildir. Tek başına veya iki bileşenli poliüretan malzemelerin üzerine koruyucu olarak sürülür.

- Daimi elastik olduğundan, uygulanan yüzeylerde daha sonra çatlama görülmez.
- Katı madde oranı yüksektir.
- Bitki köklerine karşı dayanıklıdır.
- Kürlendikten (Yaklaşık 72 saat) sonra üzerinde gezilebilir.

Yüzey Hazırlığı

- Uygulama yapılacak yüzeyin, kuru ve temiz, her türlü yağdan arındırılmış olması gerekir.
- Uygulanacak zeminde kesinlikle ıslak bölgeler olmamalıdır. Aksi halde ürün köpürme ve kabarma yapar. Yüzeyin max. nem oranı %5 olmalıdır.
- Taze beton zeminler uygulama yapılmadan önce, en az 28 gün kurumaya bırakılmalıdır.

Uygulama

- Purready uygulamasından önce yüzeye 1 kat PU-ASTAR uygulanmalıdır.
- Malzeme çok iyi bir şekilde karıştırıldıktan sonra fırça, rulo veya püskürtme yolu ile uygulama yapılmalıdır.
- Uygulama tek katta kalın bir tabaka halinde değil, birkaç katta ve ince tabakalar halinde yapılmalıdır. Böylece hava kabarcıklarının hapsolmesi önlenir.
- Katlar arasında file veya geotekstil uygulanmalıdır.
- Katlar arasında yaklaşık 12 saat beklenmelidir.
- Uygulama esnasında kesinlikle eldiven kullanılmalıdır.
- Nihai kürlenme hava sıcaklığına ve ortam nemine bağlı olarak 5-7 günde gerçekleşir.

Alet Temizliği

Aletler kullanıldıktan hemen sonra sanayi tipi solventler ile temizlenmelidir.

Tüketim

Toplam min. 2 kg/m²

Ambalaj

Net: 25 kg Metal kova

Tek Bileşenli Hibrid-Poliüretan Sıvı Kaplama

**Tanımı**

Hibrid-poliüretan esaslı, tek bileşenli, solvent içermeyen, kendinden yayılma, nemli ve ıslak yüzeylere de uygulanabilme özelliğine sahip, kullanıma hazır bir su yalıtım ve kaplama malzemesidir.

Kullanım Alanları

Beton, taş, eternit, metal gibi malzemelerin üzerinde, yağmur derelerinde, kanal ve kanaletlerde, teras çatılarda, soğuk hava depolarında, su depolarında suya ve rutubete karşı güvenli uygulanır.

Teknik Özellikler

Renk	: Gri
Esası	: Hibrit Poliüretan
Kabuk Oluşturma	: 45 dak. (23°C/ %50 bağıl nemde)
Kür Zamanı	: 3 saat (1 mm kalınlık için)
Isı Dayanıklılığı	: -40°C ile +80°C
Viskozite	: 7000 mPas (20°C de Brookfield Spindle 6)
Shore A Sertliği	: 40
Çatlak Köprüsü	: 3 mm
Su Buharı Direnci	: 6 Bar (film kalınlığı: 3 mm/24 h)
Katı Madde Oranı	: %100
Uygulama Sıcaklığı	: +5°C ile +40°C arasında
Yoğunluk	: 1.4 g/cm ³
Gerilme Direnci	: 1.1 [N/mm ²]
Yırtılma Direnci	: 6,2 N/mm
Kopmada Uzaması	: 200 (%)

Avantajları

- Nemli ve ıslak yüzeylere uygulanabilirlik.
- Beton, ahşap, seramik, cam, alüminyum, çelik ve çinko gibi birçok farklı yüzeye mükemmel yapışma.
- Mükemmel işlenebilirlik ve hızlı kuruma özelliği.
- Uygulandığında eksiz, su geçirmez ve koruyucu bir tabaka oluşturur.
- +5°C ile +40°C sıcaklık aralığında uygulanabilme özelliği.
- Aderansı yüksektir. Astar uygulaması gerektirmez. Eski kaplamalara dahi mükemmel yapışır.
- Yağlanmaya, küfe ve hava koşullarına karşı son derece mukavimdir. Başlangıç özelliklerini yıllarca korur.
- Tek bileşenli, kullanması kolay, elastik bir malzemedir.
- Çatlak köprüsü oluşturma özelliğine sahiptir.
- UV'den etkilenmeyen reçinelerden imal edildiğinden dolayı, güneş ışınlarına dayanıklıdır.
- Daimi elastik olduğundan, uygulanan yüzeylerde daha sonra çatılma görülmez.
- Kürlendikten (Yaklaşık 24 saat) sonra üzerinde gezilebilir.
- İçme suyuna karışmadığından güvenli kullanılabilir. (ODTÜ Rapor No: 2014.03.04.147/01 - Rapor Tarihi: 24.03.2014)

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzeyin, temiz, sağlam ve her türlü yağdan arındırılmış olması gerekir. Yüzeyin nemli ya da ıslak olması problem oluşturmaz!

Uygulama

- Pur-Wet kullanıma hazır bir malzeme olup, uygulamadan önce kısa bir süre karıştırmak yeterlidir.
- Rulo, fırça yada havasız sprey tabanca ile, iki katta toplam 2 mm kalınlık oluşturacak şekilde uygulanmalıdır.
- Düşük hava sıcaklığı ve yağış kür hızını yavaşlatabilir.

Alet Temizliği

Aletler kullanıldıktan hemen sonra sanayi tipi solventler ile temizlenmelidir.

Tüketim

İki katta 2,8 kg/m²

Ambalaj

Net: 20 kg Metal kova



Tanımı

İçme suyuna karışmayan, kapalı alanlarda kullanılabilen, iki bileşenli poliüretan esaslı, su yalıtımı ve kaplama malzemesidir.

Kullanım Alanları

- Özellikle metal veya beton su depolarının izolasyonu için geliştirilmiştir. Beton, mermer, alçı, taş, ahşap ve metal yüzeyler üzerinde kullanılabilir.
- Üstüne UV dayanımlı son kat kaplama yapılmak kaydıyla beton veya seramik kaplı teraslarda su yalıtımı için kullanılır.
- Hafif araç ve yaya trafiğine dayanıklı, su geçirimsiz kaplama yapımında kullanılır.

Avantajları

- Solventsiz olduğundan, kapalı alanlarda dahi güvenle kullanılabilir.
- İçme suyuna karışmadığından güvenle kullanılabilir.
Rapor: Çevre Lab. 01-09-2006 No: 04130-04131
İSKİ Su Kalite Kontrol Müdürlüğü: 21.02.2007
ODTÜ - İçme Suyu Sistemlerinde Kullanıma Uygunluk Raporu
24.03.2014 Rapor No: 2014.03.04.147/03 (Pu-Coat II)
- Su izolasyonu, korozyondan koruma, sürtünme, darbe ve bazı kimyasallara dayanma özellikleri vardır.
- Uygulandığı yüzeye aderansı yüksektir.
- Uygulama ve kullanım boyunca sağlığa zararlı değildir.
- Yaşlanmaya dirençlidir.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzey temiz, sağlam, yağdan arındırılmış ve kesinlikle kuru olmalıdır. Nemli yüzeye sürülen PU-Coat II köpürme yapar. Beton yüzeylerde astar olarak Em-Poxy WB kullanılmalıdır.

Uygulama

- Küçük kutudaki sertleştiricinin tamamı büyük kutudaki ana malzemenin içine boşaltılır ve homojen bir görünüme alana kadar 2-3 dakika karıştırılır.
- Karışım 30-45 dakika içinde kullanılmalıdır, aksi takdirde geriye dönüşü olmayan jelleşme başlayacaktır.
- Uygulama en az iki kat olarak yapılmalı ve katlar arasında 6 saat beklenmelidir.
- Bekleme süresi 24 saati aşarsa ilk kat zımparalandıktan sonra ikinci kat uygulanmalıdır.
- Uygulama yapılan alan en az 6-8 saat boyunca sudan ve yağıştan korunmalıdır. Fırça veya rulo ile uygulanır.
- Depolama alanlarında, malzemenin tam kürünü alması için min. 7 gün beklenmesi gerekmektedir.
- Zemin kaplaması yaparken PU-Coat II'ye kuru kum katılmalıdır.
- Uygulama sıcaklığı + 5°C ile + 30°C arasında olmalıdır.

Teknik Özellikler

Yoğunluk (25°C'de)	: 1,55 (±0,05) gr/cm ³ (A Bileşeni) 1,10 (±0,05) gr/cm ³ (B Bileşeni) 1,45 (±0,05) gr/cm ³ (A+B Karışımı)
Karışımın Kap Ömrü	: 30-45 Dakika (20°C)
Kuruma Süresi: Dokunma	: Dokunma : 6 Saat Tam Kuruma: 24 Saat
Sıcaklık Dayanımı	: (-10°C) - (+85°C)
Aşınma Direnci	: 85 mg (TS EN 5470-1)
Karbon dioksit Geçirgenliği	: 808,63 m (TS EN 1062-6)
Su Buharı Geçirgenliği	: 7,116 m (TS EN ISO 7783:2011)
Kapiler Su Emme	: 0,002 kg/m ³ .h ^{0,5} (TS EN 1062-3)
Yapışma Dayanımı	: 2,1 N/mm ² (TS EN 1542)

Tüketim

Her katta min. 0,600 kg/m² olmak kaydı ile en az iki kat uygulanmalıdır.

Ambalaj

5 kg Reçine + 1 kg Sertleştirici = Net 6 kg Set
20 kg Reçine + 4 kg Sertleştirici = Net 24 kg Set



Tanımı

İç ve dış mekanlarda beton ve metal yüzeylere uygulanabilen, alifatik poliüretan esaslı, UV dayanımlı iki bileşenli mat veya parlak son kat boyadır. (Pu-Coat II SKM - Mat) (Pu-Coat II SKP - Parlak)

Kullanım Alanları

- Beton veya metal yüzeylerde,
- PU ve epoksi kaplanmış yüzeylerde,
- Endüstriyel çelik yapılarda,
- Üretim ve depolama alanları, garajlar, hangarlar ve yükleme rampalarında
- Otoparklarda,
- Açık spor sahalarında,
- Tenis kortlarında,
- Bilgi işlem ve kontrol odalarında son kat zemin ve duvar boyası olarak kullanılabilir.

Avantajları

- Yaşlanmaya, suya ve deniz suyuna, tuza ve pek çok kimyasallara, dış hava koşullarına, zayıf asit ve baz çeşitlerine dayanıklıdır.
- Çizilme ve aşınmalara karşı dirençlidir.
- Ultraviyole stabilitesi yüksektir. Tebeşirlenme ve renk değişimi yapmaz.
- Steril koşullara uygundur. Hijyeniktir. Kolaylıkla temizlenir.
- Uygulandığı yüzeye geçirimsizlik kazandırır.

Yüzey Hazırlığı

- Uygulama yapılacak betonun basınç dayanımı min. 25 N/mm² ve çekme dayanımı min. 1,5 N/mm² olmalıdır.
- Beton içindeki nem oranı %5'ten az olmalıdır.
- Yüzey temiz ve kuru olmalı, kir, yağ, eski kaplama, yüzey küp malzemeleri gibi yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Boşluklar ve delikler tamamen açık hale getirilmelidir. Boşluklar doldurularak yüzey düzeltilmelidir.
- Yüzeydeki yüksek yerler zımparalanarak temizlenmelidir.
- Tüm tozlar, gevşek ve oynak parçacıklar fırça ve/veya vakumlu süpürge ile yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
- Uygulama sırasında ortam sıcaklığı +10°C iken bağıl nem %50'yi, +30°C iken %80'i aşmamalıdır.
- Uygulama yapılacak yüzeyin sıcaklığı +10°C ile +30°C arasında olmalıdır.
- Uygulama yapılacak yüzeyin sıcaklığı, çiğlenme noktasından 3°C fazla olmalıdır.
- Soğuk havalarda yapılacak uygulamalarda ortam ve yüzey sıcaklığı, ısıtıcılar yardımı ile artırılmalı, Pu-Coat II SKM/SKP kapları bir gece önceden +20°C'de depolanmalıdır.
- Beton veya metal yüzeye direkt olarak Pu-Coat II SKM/SKP uygulamasında astarlama gerekli değildir.
- Daha önce uygulanmış olan Pu-Coat II veya Em-Poxy kaplama 12 saatten fazla bir süre önce uygulanmış ise, Pu-Coat II SKM/SKP uygulamasına geçmeden önce zemine ince zımpara yapılmalıdır.

Uygulama

A ve B bileşenleri karıştırılmadan önce her bileşeni kendi içinde karıştırınız. B bileşenini A bileşenine ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar düşük devirli bir karıştırıcı ile 3 dakika boyunca sürekli olarak karıştırınız. Hava sürüklenmesini en aza indirmek için fazla karıştırmaktan kaçınınız. Karışım, ön hazırlığı yapılmış yüzeye merinos rulo ile uygulanır. İlk kat %10 oranında selülozik tiner ile inceltilebilir. Her bir katın ıslak film kalınlığı 100 mikronu geçmemelidir. Toplamda iki kat uygulamak yeterlidir. İkinci katın doğru uygulama süresi içinde uygulanması çok önemlidir. Aksi halde katlar arasında yapışma azalır ve soyulma görülebilir. Uygulama esnasında kenarlar 'ıslak' olarak birbirine denk gelirse, eksiz görüntülü bir yüzey elde edilebilir.

Tüketim

Yaklaşık sarfiyat iki katta 0,300 kg/m²'dir.

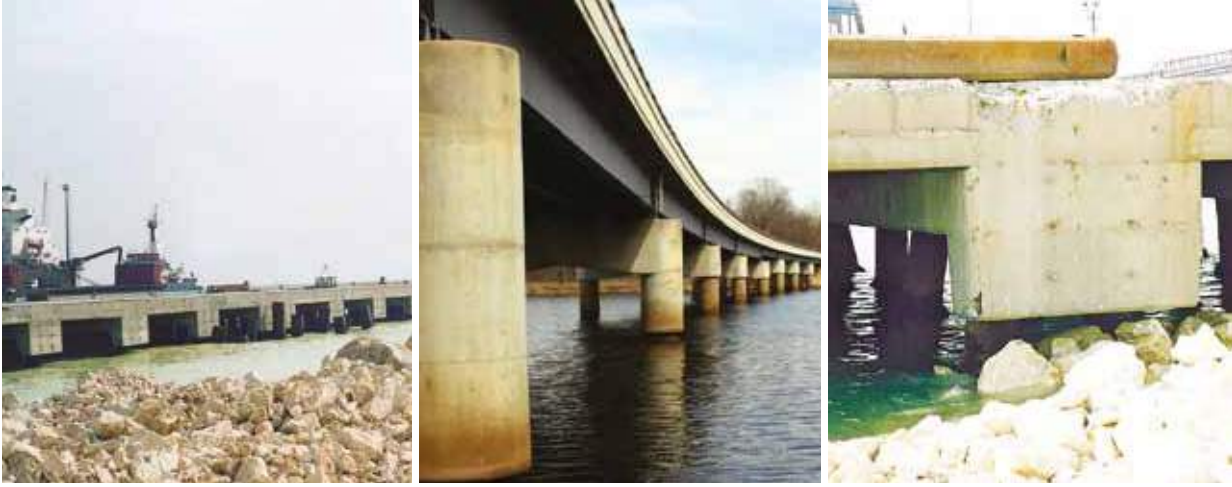
Ambalaj

Pu-Coat II SKM

7 kg A Bileşeni + 0,5 kg B Bileşeni = Net 7,5 kg Set

Pu-Coat II SKP

6,5 kg A Bileşeni + 1 kg B Bileşeni = Net 7,5 kg Set

**Tanımı**

Stiren akrilik kopolimer esaslı yüzey sertleştirici ve emprenye edici solüsyondur.

Kullanım Alanları

- Her çeşit beton yüzeylerde, tuğla, eternit, alçı paneller, polyester, gaz beton, kiremit gibi emiciliği fazla yüzeylerde ve boyalı yüzeylerde kullanılır.
- Alkali ve kireçli yüzeylerde kullanılır.
- Yüzeylerde boya öncesi astar olarak kullanılır.
- Basınçlı su altında veya yüksek hidrostatik basınçların olduğu toprak altında kullanılması uygun değildir.

Avantajları

- Gözenekli ve tebeşirli yüzeylere mükemmel yapışır.
- Atmosfer koşullarından bağımsız olarak kürlenir. Aşırı rutubetli veya sık yağmur yağan bölgelerde uygulama imkanı sağlar.

- Asit ve alkalilere dirençlidir.
- Nefes alır.
- Kendi kendini temizler.
- UV dayanımlıdır.
- Geniş sıcaklık aralığında uygulama olanağı sağlar.
- Az nemli yüzeylerde dahi uygulama yapılabilir.

Uygulama

- Fırça, rulo veya pistole ile uygulama yapılabilir.
- Cliolite uygulamadan önce iyice karıştırılmalıdır.
- Uygulama iki kat olarak yapılmalıdır.
- Katlar arasında 3-6 saat beklenmelidir.

Tüketim

Her katta 0,100 kg/m²

Ambalaj

Net: 200 kg Varil



Tanımı

CLIOHITE CIT, şeffaftır, beton yüzeye nüfuz eder. Oksijen ve nemin beton içerisine girişini engeller. Betonarme demiri ile klor iyonları arasındaki elektrokimyasal korozyonu engeller. Organofonksiyonel silan moleküllerinin çalışması vasıtasıyla korozyonu engelleyerek tedavi eder.

Kullanım Alanları

- Yerinde dökme betonarme yapılar, prekastlar, art germeli betonarme yapılar, cam takviyeli betonlar (GFRC), öngerilmeli veya diğer çelik-betonarme yapılar.
- Otoparklar, cepheler, balkonlar, yürüme yolları, iskeleler, köprü döşemeleri, girişler, kolonlar ve çelik-betonarme yapılar.
- Deniz çevresinde, yoğun deniz tuzuna maruz kalan ve bağlı nemi yüksek alanlar.

Avantajları

- Karbon ve galvaniz çeliklerde korozyonu önler.
- Hem deniz yapısı hem de yüksek rutubete sahip ortamlarda kullanılır.
- Uygulaması kolaydır.
- Yoğun klorürden dolayı aşırı bozulmuş betonlarda etkilidir.
- Karbonatlaşmaya maruz kalan betonda etkilidir.

- Buhar dengeleyicidir.
- Çabuk kurur.
- Klor iyonlarının girişini önler.

Yüzey Hazırlığı

Beton yüzey üzerindeki her türlü kir, toz, kalıp, makine yağı, yağ, asfalt, çimento şerbeti, boya, kaplama, kür malzemesi ve penetrasyonu engelleyen her türlü diğer yabancı maddeler temizlenmelidir. Kabul edilebilir temizleme yöntemi; aşındırma, kumlama, su jeti, yüzeyi çentme ve kimyasal temizliktir. Birkaç örnek verirsek, güçlü elektrik süpürgesi veya yol süpürme makineleri kullanılabilir. Emülzer Teknik Servisinin tavsiye ettiği yüzey hazırlama yöntemi ile başlangıçta yeterli deneme yapılarak, ürün kontrol edilmelidir.

Uygulama

Tamiratı yapılmış bölgelerde ve tüm beton yüzeylere Cliolite CIT uygulaması birkaç defa yapılmalıdır. Katlar arasında bekleme süresi en az 15 dakika olmalıdır (veya kuruyuncaya kadar). Birçok uygulamalarda, her katta 180-230 ml/m² tüketim ile iki veya üç kat yapılması önerilir. Kesin Cliolite CIT tüketimi, mevcuttaki korozyon oranı seviyesi ve yapının çevresinde maruz kaldığı klor iyonu seviyesine bağlıdır. Cliolite CIT beton yüzeye, düşük basınçlı pompa vasıtasıyla ıslak tip püskürtme nozulu ile atılır. Alternatif olarak yaygın kullanılan diğer bir yöntem ise rulo, fırça veya dökerek uygulamaktır (örnek çatlak üzerine dökerek). Ürünün içine farklı bir kimyasal ilave etmeyiniz. Islak ve nemli yüzeylere uygulamayınız. Uygulama sıcaklığı (+5°C) - (+35°C) arasında olmalıdır. Daha yüksek veya düşük sıcaklıklar altında uygulama koşulları için Teknik Servis Departmanı ile görüşünüz. Cliolite CIT, uygulamasından sonra ilk 4 saat içinde yağmur yağabilecek ise, bu gibi durumlarda uygulamayınız veya uygulama için gerekli ortamı sağlayınız. Uygulama yüzeyi mutlaka ilk uygulamadakinine benzer şekilde kuru olmalıdır. Yağış veya temizlik sonrasında, yüzey hava koşullarına bağlı olarak, 24 ila 72 saat boyunca kurumaya bırakılmalıdır.

Tüketim

Her katta 180-230 ml/m²

Ambalaj

Net: 200 lt Varil



Tanımı

Emülzer Beyazcoat Solar, mikro küresel partiküller içeren yapısı ile radyan ısı enerjisini yansıtarak daha yüzeye ulaşmadan engellemek ve bu şekilde yüzey sıcaklığını minimize etmek prensibine göre çalışan, binaların iç sıcaklıklarını düşürmek için kullanılan ekonomik bir ısı kalkanı malzemesidir.

Kullanım Alanları

- Bina ve özel yapıların, çatı ve duvarlarında,
- Her türlü beton, sıva, taş, metal, tuğla, ahşap, dekoratif kaplamalar gibi yüzeylerde kullanılır.

Avantajları

- Tek bileşenlidir, kullanımı hazır ve kolay uygulanır.
- Konutların iç sıcaklıklarını düşürür, soğutmada enerji sarfiyatını azaltarak masrafları azaltır.
- Küf ve mantar oluşumunu engeller.
- Yüksek yapışma mukavemetine sahiptir.
- Çatlak köprüsü oluşturur, elastik kalır.
- UV ışınlarına dayanıklıdır.
- Su bazlıdır, zehirli ve yanıcı değildir.
- Bir çok renk seçeneği vardır.

Yüzey Hazırlığı

Bütün yüzey temiz olmalı, çimento köpüğü, oynak parçacıklar, kir, yağ, toz ve yabancı maddelerden tamamen arındırılmış olmalıdır. Yüzey su jeti veya mekanik aşındırma ile aşındırılarak daha iyi bir yapışma sağlanmalıdır. Eski boyalar ve kaplamalar eğer yüzeye iyi yapışmış halde ise, üzerine uygulama yapılabilir. Yüzeyde bulunan kabarcık, delik ve çatlaklar temizlenerek elastik bir dolgu ile tamir edilmelidir. Yüzeyde bulunabilecek çok ince çatlaklar, Beyazcoat Solar ile birkaç katman halinde ve çatlak içine doğru fırçalayıp doldurarak tamir edilebilir. Yüzeylerin durumuna göre Beyazcoat Solar, 1:1 oranında su ile inceltiyle bir astar kat çekilmelidir. Astarlama bu tip yüzeyler için özellikle önerilir. Çünkü bu tür yüzeyler çok zayıf olup, üzerine uygulanan Beyazcoat Solar iyi yapışamayabilir ve sonradan soyulabilir. Metal yüzeylerdeki paslı kısımlar kumlama veya diğer metotlarla temizlenmeli ve sonra bir antipas astar ile astarlanmalıdır. Diğer metal yüzeyler de uygun yüzey hazırlığı (astarlama, yağ giderici uygulaması, aşındırma) yapılarak yapışmanın sağlam bir yapışma garanti altına alınmalıdır.

Uygulama

Uygulama yapılacak yüzeye göre seçilen astarı uygulayınız ve kurumaya bırakınız. Beyazcoat Solar'ı önerilen toplam kaplama kalınlığını elde edecek şekilde iki yada daha çok tabaka halinde, yüzeye fırça, rulo yada airless tabanca ile püskürterek uygulayınız. Katlar arasında 4-8 saat bekledikten sonra uygulama yapınız ve son kat kaplamadan sonra yüzeyi bir gece kurumaya bırakınız. Büyük alanlar halinde uygulama yaparken, uygulama bölgelerini maskeleme bandı ile bölerek daha düzgün bir uygulama ve görünüm elde edilebilir.

Tüketim

İki katta 1-1,3 kg/m²

Ambalaj

Net: 20 kg Plastik kova



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 4.509



Tanımı

Beyazcoat sıvı halde uygulanan, kurduğu zaman çok elastik, geçirimsiz, eksiz, sağlam bir kaplamaya dönüşen, asfalt ve solvent içermeyen, renklendirilebilen, uzun ömürlü bir su yalıtım malzemesidir. Elyafli Beyazcoat, mukavemet artırıcı elyaflarla takviye edilmiştir.

Kullanım Alanları

- Beyazcoat, su ve rutubet geçirmemesi istenilen beton, sıva, tuğla, çini, briket, gazbeton, tahta, galvaniz, sac, çinko gibi yapı malzemeleri üzerinde uygulanabilir.
- Bu malzemelerden mamul yatay ve düşey tüm yüzeylerde, çatı ve teraslarda, pencere pervazları, damlalıklar, kanal ve kanaletlerde, saçak, yağmurluk, süzgeç ve baca dipleri onarımlarında güvenle kullanılabilir.
- Islak hacimlerde kullanılabilir.

Avantajları

- Beyazcoat kesinlikle su geçirmez.
- Beyazcoat katran, asfalt ve solvent içermeyen, boyanabilen, tutuşmayan, uzun ömürlü bir yalıtım malzemesidir.
- Uygulaması çok basit olup, yarı akışkan özelliği vardır. Bu yüzden çok zor yüzeyleri kolayca kaplayabilir.
- Elastiktir. 1 ila 1,5 mm kalınlıkta %300 uzama gösterir.
- Her türlü yapı malzemesine mükemmel yapışma sağlar.
- Sıcak soğuk farklarında elastikiyetini korur.

- Zayıf kimyasallara dayanıklıdır.
- Mikro gözenekli yapısından ötürü yüzeylere teneffüs imkanı sağlar.
- İçindeki biyosidler sayesinde malzeme üzerinde bakteri ve küf üremez.
- Dekoratifdir. Beyaz olarak üretilmekle birlikte, piyasada kolayca temin edilebilen tüp boyalarla renklendirilebilir.

Uygulama

- Yüzeylerin durumuna göre Beyazcoat, 1:1 oranında su ile inceltilecek bir astar kat çekilmeli ve bunun üzerine en az iki kat elyafli Beyazcoat inceltirmeden uygulanmalıdır.
- Her yeni kat bir öncekinin uygulanmasından en geç 24 saat sonra ve öncekine dik yönde tatbik edilmelidir.
- Beyazcoat üzerinde gezilecek ve mekanik darbelerle maruz kalacak yada su depolarında kullanılacak ise koruyucu bir kaplama yapılması gerekir.

Teras Çatılarda Uygulama

- Zemin kuru, yağsız ve göllenmeye izin vermeyecek şekilde eğimli olmalıdır.
- Yüzey bozuklukları ve birleşimlerinde yapılması gereken pah kiretsiz çimento harcı ile yapılır.
- 1/1 sulandırılmış Beyazcoat yüzeye astar olarak çekilir.
- 24 saat sonra bütün yüzeye Beyazcoat 2 kat halinde fırça veya rulo ile uygulanır.
- Yatay ve düşey birleşim noktaları, baca dipleri ve süzgeç kenarlarına 1. kat uygulandıktan sonra şerit halinde donatı filesi yatırılır ve ıslak malzemeye bastırılır. Kuruduktan sonra donatı örtülünceye kadar malzeme sürülür.

Tüketim

Toplam sarfiyat, düşeyde 0,750 kg/m², yatayda 1,500 kg/m²'dir.

Ambalaj

Net: 4,5 kg Plastik kova
19 kg Metal kova



Tanımı

Epoksi esaslı, iki bileşenli, su bazlı, düşük viskoziteli, yüksek aşınma ve kimyasal dayanımlı, nemli beton üzerine de uygulanabilen astar ve kaplama malzemesidir.

Kullanım Alanları

- Beton, çimento veya epoksi harçlar üzerine, orta ve ağır yüke maruz zeminlerde epoksi, poliüretan veya poliürea üst kaplamaları uygulaması öncesi astar tabakası olarak,
- Eski uygulanmış zemin kaplamaları ile yeni uygulanmış ancak kat üstü kat süresi geçmiş zemin kaplamaları üzerine yapılacak yeni uygulamalar öncesi, yapışmanın sağlanması amacı ile geçiş katı olarak,
- İlaç, gıda, otomotiv, içecek sanayisi, mutfaklar, hastaneler, tüm üretim ve depolama alanlarında kaplama malzemesi olarak kullanılır.

Avantajları

- Su bazlıdır.
- Uygulandığı beton ve benzeri yüzeylerdeki gözenekleri doldurur.
- Kullanımı kolay, kürlendikten sonra sağlam ve sert bir astar veya kaplama malzemesidir.
- Suya ve kimyasal malzemelere dayanıklıdır.
- Üzerine uygulanacak poliüretan malzemeler için zemin hazırlığı yaparak, mükemmel bir aderans sağlar.
- Yüksek nemli ortamlarda uygulanabilir.

Yüzey Hazırlığı

- Uygulama yapılacak yüzey vakumlu süpürge ile toz, pas, yağ, kir gibi maddelerden arındırılır. Yüzeydeki serbest parçacıklar tamamen temizlenmelidir.
- Çatlaklar tamir edilmelidir.
- Derzlerin tamiraty yapılmış olmalıdır.
- Yüzeydeki bozukluklar uygulama öncesinde tamir edilmelidir.

Uygulama

İki bileşenli bir ürün olup karışım ömrü göz önüne alınarak, tüketilecek miktar kadar belirtilen karışım oranında hazırlanmalıdır. Homojen bir karışım elde edilebilmesi için ürün sıcaklığının 15°C'den az olmamasına dikkat edilmelidir. A bileşeni kendi içinde mekanik bir karıştırıcı ile hızlı bir şekilde karıştırılmalı, karışım oranına dikkat edilerek, sertleştirici (B bileşeni) ilave edilmelidir. A ve B bileşenleri 1-2 dakika mekanik bir karıştırıcı ile karıştırıldıktan sonra özellikle astar olarak kullanılacaksa yüzeyin emiciliğine bağlı olarak %10-30 arası su ilave edilmeli ve karışım homojen oluncaya kadar en az 3 dak. karıştırılmaya devam edilmelidir. Karışım hazırlandıktan sonra 3-5 dakika dinlendirilmeli ve en çok 30 dakika içinde kullanılmalıdır. 30 dakikadan sonra, karışım halen akıcı olsa dahi, kullanıma uygun değildir.

Uygulamaya hazır hale getirilen karışım, rulo ile yüzey doyurularak, gözenekler kapatılacak şekilde uygulanır. Kat üstü yeni kat uygulama süresi en az 4 saat (20°C) en çok 48 saat olmalıdır. İkinci katın yukarıda belirtilen yeni kat uygulama süresi içinde uygulanması çok önemlidir. Tam bir mekanik ve kimyasal dayanıma yaklaşık 7 günde ulaşır.

Tüketim

Empregnasyon astarı olarak : 0,150 - 0,200 kg/m²

Kaplama malzemesi olarak : 0,400 - 0,500 kg/m²

Ambalaj

5 kg (A Bileşeni) + 5 kg (B Bileşeni) = Net 10 kg Set

**Tanımı**

Akrilik kopolimer esaslı, etkili bir bağlayıcılık ve tutunma özelliğine sahip, tek bileşenli, brüt beton yüzeyler için astar malzemesi.

Kullanım Alanları

- İç ve dış mekanlarda,
- Brüt beton yüzeylerde çimento veya alçı esaslı sıva harçlarının öncesinde astar olarak,
- Alçı-sıva, alçı-karton plak, gaz beton, sunta, briket gibi su emici yüzeylerin nemden korunmasında,
- Gerekli hallerde mantolama uygulamalarında astar olarak,
- Tavan sıvaları öncesinde aderansı arttıran astar olarak,
- Eski yüzeyler üzerinde yapılacak uygulamalardan önce aderans arttırmak için kullanılır.

Avantajları

- Brüt beton yüzeyin aderansını artırır.
- Hızlı su emiciliğini engeller.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzeyin, temiz, sağlam ve her türlü yağdan arındırılmış olması gerekir.

Uygulama

- Astar kullanımdan önce 7-10 kg su ile karıştırılmalı ve yüzeye fırça veya rulo ile uygulanmalıdır.
- Brüt Beton Astarı aralıklarla karıştırılarak homojen halde tutulmalı, çökmemesine dikkat edilmelidir.

Alet Temizliği

Kullanılan aletler, kullanımdan hemen sonra sabunlu su ile, kuruduktan sonra sanayi tipi solventler ile temizlenebilir.

Tüketim

Tek katta 0,150 - 0,250 g/m²

Ambalaj

Net: 15 kg Plastik kova



Epoksi Zemin Kaplamaları

Em-Poxy A (Epoksi Astar)

Em-Poxy PK (Teksürlü Kaplama)

Em-Poxy KY (Kendinden Yayılan Kaplama)

Em-Poxy WB (Su Bazlı Epoksi Astar ve Kaplama)

Pu-Coat II SKM (Mat Alifatik Poliüretan Son Kat Boya)

Pu-Coat II SKP (Parlak Alifatik Poliüretan Son Kat Boya)





Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.555/14



Tanımı

İki bileşenli, solventsiz, şeffaf ve düşük viskoziteli, epoksi esaslı astar malzemesidir.

Kullanım Alanları

Beton, metal, ahşap, asfalt ve benzeri malzemelerin üzerine, poliüretan kaplamalar ve epoksi esaslı son kat zemin sistemleri uygulamasından önce astar olarak kullanılır.

Avantajları

- Solventsizdir.
- Uygulandığı beton ve benzeri yüzeylerdeki gözenekleri doldurur.
- Kullanımı kolay, kürlendikten sonra sağlam ve sert bir astardır.
- Suya ve kimyasal malzemelere dayanıklıdır.
- Üzerine uygulanacak poliüretan ve epoksi malzemeler için zemin hazırlığı yaparak, mükemmel bir aderans sağlar.

Yüzey Hazırlığı

- Uygulama yapılacak betonun basınç dayanımı min. 25 N/mm² ve çekme dayanımı min. 1,5 N/mm² olmalıdır.
- Beton içindeki nem oranı %5'ten az olmalıdır.

- Yüzey temiz ve kuru olmalı, kir, yağ, eski kaplama, yüzey kür malzemeleri gibi yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Boşluklar ve delikler öncelikle tamamen açılmalı, daha sonra kum katılarak macun haline getirilmiş Em-Poxy A ile doldurulmalıdır.
- Yüzeydeki yüksek yerler aşındırılarak temizlenmelidir.
- Tüm tozlar, gevşek ve oynak parçacıklar fırça ve/veya vakumlu süpürge ile yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
- Uygulama sırasında ortam sıcaklığı +10°C iken bağıl nem %50'yi, +30°C iken %80'i aşmamalıdır.
- Uygulama yapılacak yüzeyin sıcaklığı +10°C ile +30°C arasında olmalıdır.
- Uygulama yapılacak yüzeyin sıcaklığı, çiğlenme noktasından 3°C fazla olmalıdır.
- Soğuk havalarda yapılacak uygulamalarda ortam ve yüzey sıcaklığı, ısıtıcılar yardımı ile artırılmalı, Em-Poxy A kapları bir gece önceden +20°C'de depolanmalıdır.

Uygulama

A ve B bileşenleri karıştırılmadan önce her bileşeni kendi içinde karıştırınız. B bileşenini A bileşenine ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar düşük devirli bir karıştırıcı ile 3 dakika boyunca sürekli olarak karıştırınız. Hava sürüklenmesini en aza indirmek için fazla karıştırmaktan kaçınınız. Karışım, ön hazırlığı yapılmış yüzeye rulo veya mala ile uygulanır. Zeminin emici olduğu durumlarda, ikinci kat uygulama gerekebilir. İkinci katın doğru uygulama süresi içinde uygulanması çok önemlidir. Aksi halde katlar arasında yapışma azalır ve soyulma görülebilir.

Alet Temizliği

Kullanıldıktan hemen sonra sanayi tipi çözücülerle yapılır.

Tüketim

Uygulanacak yüzeyin emiciliğine bağlı olarak yaklaşık sarfiyat 0,150-0,300 kg/m²'dir.

Ambalaj

10 kg (A Bileşeni) + 5 kg (B Bileşeni) = Net 15 kg Set



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.506/D2



Tanımı

Epoksi reçine esaslı, iki bileşenli, çok düşük düzeyde solvent içeren, tekstürlü (portakal kabuğu görünümünde) bir zemin kaplamasıdır.

Kullanım Alanları

- Beton yüzeylerde,
- Kumla pürüzlendirilmiş ara katlı sistemlerde,
- Kaydırmazlık ve kolay temizlenebilirlik gerektiren alanlarda,
- Üretim ve depolama alanları, garajlar, hangarlar ve yüklem rampalarında,
- Otoparklarda,
- Hastanelerde,
- Mutfaklarda,
- Bilgi işlem ve kontrol odalarında son kat olarak kullanılabilir.

Avantajları

- Çok düşük oranda solvent içerir.
- Kimyasal ve mekanik dayanımı yüksektir.
- Yapışma direnci yüksektir.
- Aşınma direnci yüksektir.
- Sıvı geçirimsizdir.
- Ekonomiktir.
- Kaydırmaz yüzey elde edilebilir.
- Steril koşullar uygundur. Hijyeniktir. Kolaylıkla temizlenir.

Yüzey Hazırlığı

- Uygulama yapılacak betonun basınç dayanımı min. 25 N/mm² ve çekme dayanımı min. 1,5 N/mm² olmalıdır.
- Beton içindeki nem oranı %5'ten az olmalıdır.
- Olası hareketler dikkate alınarak uygun derz planı yapılmalı ve gereken derzler kaplamaya taşınmalıdır.
- Yüzey temiz ve kuru olmalı, kir, yağ, eski kaplama, yüzey kürmalzemeleri gibi yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Boşluklar ve delikler öncelikle tamamen açılmalı, daha sonra kum katılarak macun haline getirilmiş Em-Poxy A veya Em-Poxy WB ile doldurulmalıdır.
- Yüzeydeki yüksek yerler aşındırılarak temizlenmelidir.
- Tüm tozlar, gevşek ve oynak parçacıklar fırça ve/veya vakumlu süpürge ile yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
- Beton yüzeyler Em-Poxy A ile astarlanmalıdır. (Sürekli, gözeneksiz bir astar katının yüzeyi kapladığından emin olunuz. Astarı fırça veya rulo ile uygulayınız.)
- Uygulama sırasında ortam sıcaklığı +10°C iken bağıl nem %50'yi, +30°C iken %80'i aşmamalıdır.
- Uygulama yapılacak yüzeyin sıcaklığı +10°C ile +30°C arasında olmalıdır.
- Uygulama yapılacak yüzeyin sıcaklığı, çiğlenme noktasından 3°C'den fazla olmalıdır.
- Soğuk havalarda yapılacak uygulamalarda ortam ve yüzey sıcaklığı, ısıtıcılar yardımı ile artırılmalı, Em-Poxy PK kapları bir gece önceden +20°C'de depolanmalıdır.

Uygulama

A ve B bileşenleri karıştırılmadan önce her bileşeni kendi içinde karıştırınız. B bileşenini A bileşenine ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar düşük devirli bir karıştırıcı ile 3 dakika boyunca sürekli olarak karıştırınız. Hava sürüklenmesini en aza indirmek için fazla karıştırmaktan kaçınınız. Karışım, ön hazırlığı yapılmış yüzeye kristalli (mercan) rulo ile her kat 200 mikron kalınlık sağlayacak şekilde iki kat olarak uygulanır. İkinci katın doğru uygulama süresi içinde uygulanması çok önemlidir. Aksi halde katlar arasında yapışma azalır ve soyulma görülebilir. Uygulama esnasında kenarlar 'ıslak' olarak birbirine denk gelirse, eksiz görüntülü bir yüzey elde edilebilir.

Tüketim

Uygulanacak yüzeyin emiciliğine bağlı olarak yaklaşık ortalama sarfiyat iki katta 0,600 kg/m²'dir.

Ambalaj

A + B Bileşeni = Net 12,5 kg Set



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.506/D2



Tanımı

Emülzer® Em-Poxy KY epoksi esaslı, solvent (çözücü) içermeyen, iki bileşenli, düz ve parlak yüzeyli bir boya ve zemin kaplama malzemesidir.

Kullanım Alanları

- İlaç,
- Gıda,
- Otomotiv,
- İçecek sanayisinde,
- Mutfaklarda,
- Hastahanelerde,
- Tüm üretim, paketleme ve depolama alanlarında,
- Bilgi işlem ve kontrol odalarında,
- Uçak bakım hangarlarında,
- Otoparklarda kullanılır.

Avantajları

- Solvent (çözücü) içermez ve gerektirmez.
- Kimyevi ve mekanik dayanımı yüksektir.
- Yapışma direnci yüksektir.
- Aşınma direnci yüksektir.
- Gözeneksiz ve pürüzsüz yüzeyi nedeniyle kolay temizlenir.
- Steril koşullara uygundur. Hijyeniktir.

Fiziksel Özellikleri

Renk	: RAL renkleri
Karışım yoğunluğu	: 1,6 gr/cm ³
Betona yapışma dayanımı	: > 3 N/mm ²
Kapta kalma süresi	: 20°C'de 50 dakika
Yeni kat uygulama süresi	: 20°C'de 12-18 saat
Tam kurlenme süresi	: 7 gün

Yüzey Hazırlığı

- Uygulama yapılacak betonun basınç dayanımı min. 25 N/mm² ve çekme dayanımı min. 1,5 N/mm² olmalıdır.
- Olası hareketler dikkate alınarak uygun derz planı yapılmalı ve gereken derzler kaplamaya taşınmalıdır.
- Yüzey temiz olmalı, kir, yağ, eski kaplama, yüzey kür malzemeleri gibi yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Boşluklar ve delikler öncelikle tamamen açılmalı, daha sonra kum katılarak macun haline getirilmiş Em-Poxy A veya Em-Poxy WB ile doldurulmalıdır.
- Yüzeydeki yüksek yerler aşındırılarak temizlenmelidir.
- Tüm tozlar, gevşek ve oynak parçacıklar fırça ve/veya vakumlu süpürge ile yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
- Uygulama sırasında ortam sıcaklığı +10°C iken bağıl nem %50'yi, +30°C iken %80'i aşmamalıdır.
- Uygulama yapılacak yüzeyin sıcaklığı +10°C ile +30°C arasında olmalıdır.
- Uygulama yapılacak yüzeyin sıcaklığı, çiğlenme noktasından 3°C fazla olmalıdır.
- Soğuk havalarda yapılacak uygulamalarda ortam ve yüzey sıcaklığı, ısıtıcılar yardımı ile artırılmalı, Em-Poxy WB kapları bir gece önceden +20°C'de depolanmalıdır.

Uygulama

A ve B bileşenleri önce kendi içlerinde karıştırılmalıdır. Daha sonra B bileşeni (sertleştirici), A bileşeni üzerine katılarak 300-400 devir/dakikalık mekanik bir karıştırıcı ile homojen bir hal alınmaya kadar min. 3 dakika karıştırılmalıdır. Karışım, önceden hazırlanmış yüzeye merinos rulo ile her biri 250 mikron kalınlık sağlayacak şekilde iki kat olarak uygulanır.

Kalın kaplama elde etmek için, karışıma ağırlıkça 1:1'e kadar kum (0,1-0,3 mm) ilave edilebilir. Bunun için önce A ve B bileşenleri karıştırılmalı, daha sonra azar azar kum eklenmelidir. Uygulama mala ile yapılır.

Takip eden katların, gerekli uygulama süresi içinde uygulanması çok önemlidir. Aksi halde katlar arasında yapışma olmayacak ve son kat zaman içinde yer yer soyulacaktır.

Kürlenme

Emülzer® Em-Poxy KY ilk sertleşme süresini tamamladığında yaya trafiğine kontrollü olarak açılabilir. Ağır yük ve kimyasal etkilere maruz kalabilmesi için 25°C'de 7 gün gereklidir.

Tüketim

Emülzer® Em-Poxy KY her bir kat 250 mikron olacak şekilde uygulandığında iki kat için sarfiyat 800 gr/m² olacaktır. Kumlu uygulamalarda ve pürüzlü yüzeylerde daha fazla malzeme kullanımı gerekir.

Ambalaj

A + B Bileşeni = Net 12,5 kg Set



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.506/D1

**Tanımı**

Epoksi esaslı, iki bileşenli, su bazlı, düşük viskoziteli, yüksek aşınma ve kimyasal dayanımlı, nemli beton üzerine de uygulanabilen astar ve kaplama malzemesidir.

Kullanım Alanları

- Beton, çimento veya epoksi harçlar üzerine, orta ve ağır yüke maruz zeminlerde epoksi, poliüretan veya poliürea üst kaplamaları uygulaması öncesi astar tabakası olarak,
- Eski uygulanmış zemin kaplamaları ile yeni uygulanmış ancak kat üstü kat süresi geçmiş zemin kaplamaları üzerine yapılacak yeni uygulamalar öncesi, yapışmanın sağlanması amacı ile geçiş katı olarak,
- İlaç, gıda, otomotiv, içecek sanayisi, mutfaklar, hastaneler, tüm üretim ve depolama alanlarında kaplama malzemesi olarak kullanılır.

Avantajları

- Su bazlıdır.
- Uygulandığı beton ve benzeri yüzeylerdeki gözenekleri doldurur.
- Kullanımı kolay, kürlendikten sonra sağlam ve sert bir astar veya kaplama malzemesidir.
- Suyu ve kimyasal malzemelere dayanıklıdır.
- Üzerine uygulanacak poliüretan malzemeler için zemin hazırlığı yaparak, mükemmel bir aderans sağlar.
- Yüksek nemli ortamlarda uygulanabilir.

Yüzey Hazırlığı

- Uygulama yapılacak yüzey vakumlu süpürge ile toz, pas, yağ, kir gibi maddelerden arındırılır. Yüzeydeki serbest parçacıklar tamamen temizlenmelidir.
- Çatlaklar tamir edilmelidir.
- Derzlerin tamiraty yapılmış olmalıdır.
- Yüzeydeki bozukluklar uygulama öncesinde tamir edilmelidir.

Uygulama

İki bileşenli bir ürün olup karışım ömrü göz önüne alınarak, tüketilecek miktar kadar belirtilen karışım oranında hazırlanmalıdır. Homojen bir karışım elde edilebilmesi için ürün sıcaklığının 15°C'den az olmamasına dikkat edilmelidir. A bileşeni kendi içinde mekanik bir karıştırıcı ile hızlı bir şekilde karıştırılmalı, karışım oranına dikkat edilerek, sertleştirici (B bileşeni) ilave edilmelidir.

A ve B bileşenleri 1-2 dakika mekanik bir karıştırıcı ile karıştırıldıktan sonra özellikle astar olarak kullanılacaksa yüzeyin emiciliğine bağlı olarak % 10-30 arası su ilave edilmeli ve karışım homojen oluncaya kadar en az 3 dak. karıştırılmaya devam edilmelidir. Karışım hazırlandıktan sonra 3-5 dakika dinlendirilmeli ve en çok 30 dakika içinde kullanılmalıdır. 30 dakikadan sonra, karışım halen akıcı olsa dahi, kullanıma uygun değildir. Uygulamaya hazır hale getirilen karışım, rulo ile yüzey doyurularak, gözenekler kapatılacak şekilde uygulanır. Kat üstü yeni kat uygulama süresi en az 4 saat (20°C) en çok 48 saat olmalıdır. İkinci katın yukarıda belirtilen yeni kat uygulama süresi içinde uygulanması çok önemlidir. Tam bir mekanik ve kimyasal dayanıma yaklaşık 7 günde ulaşır.

Tüketim

Empregnasyon astarı olarak : 0,150 - 0,200 kg/m²
Kaplama malzemesi olarak : 0,400 - 0,500 kg/m²

Ambalaj

5 kg (A Bileşeni) + 5 kg (B Bileşeni) = Net 10 kg Set



Tanımı

İç ve dış mekanlarda beton ve metal yüzeylere uygulanabilen, alifatik poliüretan esaslı, UV dayanımlı iki bileşenli mat veya parlak son kat boyadır. (Pu-Coat II SKM - Mat) (Pu-Coat II SKP - Parlak)

Kullanım Alanları

- Beton veya metal yüzeylerde,
- PU ve epoksi kaplanmış yüzeylerde,
- Endüstriyel çelik yapılarda,
- Üretim ve depolama alanları, garajlar, hangarlar ve yükleme rampalarında,
- Otoparklarda,
- Açık spor sahalarında,
- Tenis kortlarında,
- Bilgi işlem ve kontrol odalarında son kat zemin ve duvar boyası olarak kullanılabilir.

Avantajları

- Yaşlanmaya, suya ve deniz suyuna, tuza ve pek çok kimyasallara, dış hava koşullarına, zayıf asit ve baz çeşitlerine dayanıklıdır.
- Çizilme ve aşınmalara karşı dirençlidir.
- Ultraviyole stabilitesi yüksektir. Tebeşirlenme ve renk değişimi yapmaz.
- Steril koşullara uygundur. Hijyeniktir. Kolaylıkla temizlenir.
- Uygulandığı yüzeye geçirimsizlik kazandırır.

Yüzey Hazırlığı

- Uygulama yapılacak betonun basınç dayanımı min. 25 N/mm² ve çekme dayanımı min. 1,5 N/mm² olmalıdır.
- Beton içindeki nem oranı %5'ten az olmalıdır.
- Yüzey temiz ve kuru olmalı, kir, yağ, eski kaplama, yüzey kür malzemeleri gibi yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Boşluklar ve delikler tamamen açık hale getirilmelidir. Boşluklar doldurularak yüzey düzeltilmelidir.
- Yüzeydeki yüksek yerler zımparalanarak temizlenmelidir.
- Tüm tozlar, gevşek ve oynak parçacıklar fırça ve/veya vakumlu süpürge ile yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
- Uygulama sırasında ortam sıcaklığı +10°C iken bağıl nem %50'yi, +30°C iken %80'i aşmamalıdır.
- Uygulama yapılacak yüzeyin sıcaklığı +10°C ile +30°C arasında olmalıdır.
- Uygulama yapılacak yüzeyin sıcaklığı, çığlenme noktasından 3°C fazla olmalıdır.
- Soğuk havalarda yapılacak uygulamalarda ortam ve yüzey sıcaklığı, ısıtıcılar yardımı ile artırılmalı, Pu-Coat II SKM/SKP kapları bir gece önceden +20°C'de depolanmalıdır.
- Beton veya metal yüzeye direkt olarak Pu-Coat II SKM/SKP uygulamasında astarlama gerekli değildir.
- Daha önce uygulanmış olan Pu-Coat II veya Em-Poxy kaplama 12 saatten fazla bir süre önce uygulanmış ise, Pu-Coat II SKM/SKP uygulamasına geçmeden önce zemine ince zımpara yapılmalıdır.

Uygulama

A ve B bileşenleri karıştırılmadan önce her bileşeni kendi içinde karıştırınız. B bileşenini A bileşenine ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar düşük devirli bir karıştırıcı ile 3 dakika boyunca sürekli olarak karıştırınız. Hava sürülmesinin en aza indirmek için fazla karıştırmaktan kaçınınız. Karışım, ön hazırlığı yapılmış yüzeye merinos rulo ile uygulanır. İlk kat %10 oranında selülozik tiner ile inceltilir. Her bir katın ıslak film kalınlığı 100 mikronu geçmemelidir. Toplamda iki kat uygulamak yeterlidir. İkinci katın doğru uygulama süresi içinde uygulanması çok önemlidir. Aksi halde katlar arasında yapışma azalır ve soyulma görülebilir. Uygulama esnasında kenarlar 'ıslak' olarak birbirine denk gelirse, eksiz görüntülü bir yüzey elde edilebilir.

Tüketim

Yaklaşık sarfiyat iki katta 0,300 kg/m² 'dir.

Ambalaj

Pu-Coat II SKM

7 kg A Bileşeni + 0,5 kg B Bileşeni = Net 7,5 kg Set

Pu-Coat II SKP

6,5 kg A Bileşeni + 1 kg B Bileşeni = Net 7,5 kg Set





Yardımcı Yalıtım Ürünleri

Yalıtım Süzgeçleri

Styro-Bitüm (Isı Yalıtım Levhası (EPS-XPS) Yapıştırıcısı)

Em-Poxy 310 Tamir ve Yapıştırma Harcı

(Epoksi Esaslı, İki Bileşenli Dolgu ve Montaj Harcı)

Dilatasyon Bandı

Köşe Bandı

Su Yalıtım Bandı 120/70 (Su Yalıtımı Amaçlı Elastik Yalıtım Bandı)

İç Köşe Su Yalıtım Bandı 120/70 (Elastik İç Köşe Yalıtım Bandı)

Dış Köşe Su Yalıtım Bandı 120/70 (Elastik Dış Köşe Yalıtım Bandı)

Geotekstil (Örgüsüz Polyester ve Polipropilen Geotekstiller) (Beyaz - Gri)

Puntodrain (Drenaj ve Yalıtım Koruma Levhası)

Puntodrain PK (Keçeli Drenaj ve Yalıtım Koruma Levhası)

Puntodrain RG (Yeşil Çatılar İçin Drenaj ve Yalıtım Koruma Levhası)

Puntodrain Sabitleme Pimi

Elyaf (6-12-18 mm / PP Fiber)

NASSIO (Nefes Alan Su Yalıtım Örtüsü)

Bütıl Bant

İzolasyon Fırçası

File

Bitümlü Sünger Çeşitleri

Dişli Mala

Brüt Beton Astarı (Brüt Beton Yüzeyler İçin Performans Arttırıcı Astar)



Yalıtım Süzgeçleri



Tanımı

Su giderlerinin tıkanmasını önleyen yaprak tutucular, su sızıntılarını önleyen hazır parapet çıkış parçaları, teraslar ve asfalt shingle kaplı kırma çatılar için havalandırma bacalarında kullanılır.

Avantajları

Yalıtım uygulamalarında sorunlu detayların prefabrik elemanlarla geçilmesi, küçük bir ek maliyetle ileride oluşabilecek önemli masrafları önleyebilir.

Süzgeç Çeşitleri

Dik inişli yer süzgeçleri
Yandan çıkışlı yer süzgeçleri
Parapet çıkışları ve adaptörleri
Yaprak tutucular
Havalandırma bacaları
Shingle havalandırma - Siyah/Kırmızı/Yeşil



Tanımı

Toprak altı yalıtım uygulamalarında EPS veya XPS ısı yalıtım levhalarının yapıştırılmasında kullanılan bitüm esaslı yapıştırıcıdır.

Kullanım Alanları

- Styro-Bitüm, bitüm veya çimento esaslı toprak altı yalıtım uygulamalarından sonra ısı yalıtım levhalarının yapıştırılmasında kullanılır.

Avantajları

- Herkes tarafından kolaylıkla uygulanabilir.
- Yanıcı ve zehirli maddeler ihtiva etmediğinden, kapalı yerlerde güvenle kullanılabilir.
- Elastiktir.
- Kullanıma hazırdır. Isıtma ve inceltme gerektirmez.
- Soğuk uygulamalıdır.
- Tiksotropik özelliğinden dolayı akma ve sarkma yapmaz.
- Karışımında su bulunduğu için, yüzey nemli dahi olsa iyi bir yapışma sağlar.
- Çok çabuk kurur.

Uygulama

Uygulama, ısı yalıtım levhalarının kenarlarına ve ortalarına noktasal olarak Styro-Bitüm sürülüp, yüzeye yapıştırılmasından ibarettir. Uygulama bitümlü membran üzerine yapılıyorsa, membranın yüzeyindeki PE tabaka yakılmalıdır.

Tüketim

0,150-0,200 kg/m²'dir.

Ambalaj

Net: 13 kg Metal kova



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.626/7E



Tanımı

Epoksi reçine esaslı, solvent içermeyen, iki bileşenli, tiksotropik montaj ve tamir harcıdır.

Kullanım Alanları

- Dilatasyon bandı montajında kullanılır.
- Tij deliklerinin doldurulmasında kullanılır.
- Kolon, perde ve kirişlerin tamiratında kullanılır.
- Derz yalıtımında yapıştırma, montaj, dolgu ve pah harcı olarak kullanılır.
- Beton çatlak tamiri ve çatlağın yalıtımında kullanılır.
- Her türlü yapısal beton tamirinde kullanılır.
- Her türlü metal aksamın beton veya çelik aksama montajında ve yapıştırılmasında kullanılır.

Teknik Özellikler

Renk	: Gri
Yoğunluk	: 1,6 kg/dm ³
Basınç mukavemeti	: 75 MPa
Betona yapışma	: >4 MPa (Betondan kopma)
Tava ömrü	: 30 dakika (+30°C)
İlk sertleşme	: 8 saat (+30°C)
Yükleme yapabilme	: 24 saat (+30°C)
Tam mukavemet	: 7 gün

Avantajları

- Korozyona, aşınmaya ve kimyasallara karşı son derece dayanıklıdır.
- Vibrasyona dayanıklıdır.
- Büzülmez.
- Su ve gaz geçirimsizdir.
- Süratle kürlendiğinden, kısa bir süre içinde yüklemeye yapılmasına imkân verir.
- Yüksek aderansa sahiptir.
- Solvent içermez.
- Kolay karıştırılabilir ve uygulaması kolaydır.
- Betona, çeliğe ve birçok yapı malzemesine mükemmel yapışır.
- Tiksotropiktir, düşey ve baş üstü uygulamalarda sarkma yapmaz.

Yüzey Hazırlığı

Beton sağlam ve yeterli dayanıma sahip olmalıdır. Delikler basınçlı hava ile temizlenmeli, yağ, toz, kir, plastik parçaları ve su kalmamalıdır. Uygulama öncesi, çimento bazlı yüzeyler, her türlü pislikten arındırılmalıdır. Metal yüzeylerin üzerindeki pas ve kir tamamen temizlenmelidir. Malzeme homojen bir karışım elde edilinceye kadar, düşük devirli bir karıştırıcı ile en az 2-3 dak karıştırılmalıdır; kesinlikle elle ya da mala ile karıştırılmamalıdır. Uygulama, mala veya spatula ile yapılmalıdır. Uygulama esnasında yüzey, ortam ve malzeme sıcaklıkları +5°C/+30°C arasında olmalıdır.

Uygulama

- Ürün bileşenleri kullanıma uygun olarak dozajlanmıştır.
- Sertleştirici, epoksi içine dökülür ve içine hava kabarcıkları girmemesi için yavaş devirli bir karıştırıcı ile homojen gri bir renk alana kadar karıştırılır.
- Tava ömrü dikkate alınmalı ve uygun süre içinde kullanılacak kadar ürün karıştırılmalıdır. Solvent içermediğinden, tinerle inceltilemez.
- Uygulama sırasında hava sıcaklığı min. +5°C olmalıdır.

Alet Temizliği

Uygulama sonrası kullanılan alet ve ekipmanlar mümkünse deterjanlı sıcak su ile, yoksa selülozik tiner ile temizlenmelidir.

Tüketim

1,6 kg/dm³.
1 Metre dilatasyon bandı montajı için yaklaşık 2 kg

Ambalaj

Epoksi reçine + Sertleştirici = Net 5 kg Set



Tanımı

Bina dilatasyonlarının, farklı yapı malzemelerinin birleşim yerlerinin ve geniş çatlakların yalıtımında kullanılan elastomer takviyeli dilatasyon bandıdır. UV ışınlarına ve dış hava koşullarına karşı dayanımlı, yırtılmaya ve delinmeye karşı dirençli, kalıcı olarak elastik, sürekli su dayanımına sahip, içme suyu depolarında kullanıma uygun, bitki köklerine karşı dayanımlı ve zedelenmesi durumunda tamir edilmesi kolay bir üründür.

Kullanım Alanları

- Dikey ve yatay genişleme derzlerinin,
- Farklı esneme katsayılarına sahip yapı malzemelerinin birleşim yerlerinin,
- Geniş çatlakların yalıtımında kullanılır.

Teknik Özellikler

Kimyasal bileşimi	: Özel Polivinilklorür karışımı
Renk	: Gri
Kalınlık	: 1 mm
Kopma Uzaması	: >%400 EN 12311-2
Çekme dayanımı	: >20 N/mm EN 12311-2
Boyut Stabilitesi	: < %1 EN 1107-2
Soğukta bükülme	: -30°C Kırılma ve çatlama yok EN 495-5
Yangın Sınıfı	: Class E EN 13501-1

Su Basıncına Dayanım	: > 8 Bar EN 1928
Yırtılma Direnci	: >160 N/mm EN 12310-2
UV Dayanımı	: >5000 Saat EN 1297
Sertlik	: 70 Shore A
Epoksiden Soyulma Day.	: >20 N/mm DIN 16860

Avantajları

Çok yumuşaktır, kolay uygulanır.

Yüzey Hazırlığı

- Uygulama yüzeyi toz, yağ, boya, küre malzemesi, deterjan, kalıp yağları, çimento köpüğü ve silikon gibi yapışmayı önleyici maddelerden temizlenmiş olmalıdır.
- Sert bir süpürge veya tel fırça ile zemini iyice süpürdükten sonra, yumuşak bir süpürge veya vakumlu bir temizleme aleti ile yüzeyden tozları temizleyiniz.

Uygulama

- Bant genişliği dilatasyonun genişliğinden fazla olmalıdır. Dilatasyon bandı her iki yüzeye sabitlendikten sonra arada omega formu verecek kadar fazlalık kalmalıdır.
- Emülzer® Em-poxy 310 Tamir ve Yapıştırma Harcı dilatasyonun her iki yanına sürülür. Dilatasyon bandı delikleri Em-poxy 310 Tamir ve Yapıştırma Harcının üstüne gelecek şekilde yüzeye bastırılır ve bir miktar macunun deliklerden çıkması sağlanır.
- Arada hava boşlukları kalmamalıdır. Son olarak bandın delikleri tamamen kapanacak kadar macun bandın üstüne ve kenarlarına sürülür.
- Boyuna ek yerleri ısı kaynağı veya özel yapıştırıcı ile 20 cm üst üste bindirilerek birleştirilir. Bu işlem için açık alev ve epoksi montaj harcı kullanılmaz.
- Epoksi yapıştırıcı sertleşene kadar bant hareket ettirilmemelidir.

Ambalaj

25 cm x 25 metre/Rulo





Tanımı

Emülzer® Köşe Bandı, pahların, çatlakların ve bina derzlerinin yalıtımında kullanılan kompozit yalıtım bandıdır. Aderans artırıcı olarak kullanılan iki kat geotekstil kaplama arasında su geçirimsiz tabaka olarak PVC bulunmaktadır.

Kullanım Alanları

- Zemin ve duvar birleşim bölgelerinin izolasyonunda,
- Köşe ve pah yalıtımında kullanılır.

Avantajları

- İnce ve yumuşaktır. Özellikle seramik uygulamalarında köşelerde pot oluşturmaz.
- Yüksek yırtılma mukavemeti vardır.
- Su geçirimsizdir.
- Tekstil yüzeyi sayesinde yalıtım malzemelerine mükemmel aderans sağlar.

Yüzey Hazırlığı

- Yüzeydeki düzensizlikler giderilmelidir.
- Uygulama yüzeyi toz, yağ, boya, kür malzemesi, deterjan, kalıp yağları ve silikon gibi yapışmayı önleyici maddelerden temizlenmiş olmalıdır.
- Sert bir süpürge veya tel fırça ile zemini iyice süpürdükten sonra, yumuşak bir süpürge veya vakumlu bir temizleme aleti ile yüzeyden tozları temizleyiniz.

Uygulama

- Yalıtım için kullanılacak ürün (Permo Chim Duo, Beyazcoat, Purready, vs.) zemine uygulanır. Ürün henüz kurumadan Emülzer® Köşe Bandı üstüne bastırılır ve kuruması beklenir.
- Kuruduktan sonra üstü yalıtım malzemesi ile tamamen kaplanır.
- Rulo bitiminde üstüste 20 cm bindirme yapılır.

Ambalaj

Genişlik: 23,5 cm
Uzunluk: 50 m /rulo

Teknik Özellikler

Ağırlık

En yüksek çekme kuvveti (uzunluğuna)

En yüksek çekme kuvveti (enine)

Kopmada Uzama (uzunluğuna)

Kopmada Uzama (enine)

Su Geçirgenliği

Yapışmanın çekme dayanımı

Yanmaya karşı sınıflandırma

TEST METODU

EDANA 20.2.89

EDANA 20.2.89

EDANA 20.2.89

EDANA 20.2.89

DIN-EN 20811>0,5 BAR

(N/25mm)

DIN EN 4102

DEĞER

189 g/m²

135 N/50 mm

93 N/50 mm

210

230

7000

7,0

B2



Tanımı

Emülzer® Su Yalıtım Bandı, Termoplastik elastomer (TPE) esaslı, polyester file taşıyıcılı, yapı ve genleşme derzlerinin yalıtımında kullanılan elastik iç ve dış köşe derz yalıtım bantlarıdır.

Kullanım Alanları

- Banyo, mutfak, tuvalet, teras ve balkon gibi seramik kaplanacak ıslak hacimlerde. duvar ve zemin birleşim noktalarında,
- Hareketli derzlerde,
- Betonarme veya prekast çatı derelerinde köşe birleşimlerinde ve derzlerde,
- Boru geçişlerinde,
- Havuzlarda, çatlak tamiratında,
- Köşe birleşimlerinde ve dilatasyonlarda,
- Sıva - şap çatlaklarının tamiratında, su geçirimsizliğini sağlamak amacıyla kullanılır.

Avantajları

- Bitümlü yüzeylere uygulanabilir.
- Yırtılmaya karşı yüksek mukavemet.
- Kolay uygulanır.
- Yüksek su ve termal dayanımı.
- Sıcak soğuk farklarında elastikiyetini korur.
- Zayıf kimyasallara dayanıklıdır.

Yüzey Hazırlığı

Emülzer® Su Yalıtım Bandı uygulanacak سطوح üzerindeki yağ, kir, toz, yapışmayı engelleyici kalıntılar ve serbest parçacıklar temizlenmelidir. Bandın darbelere karşı korunması amacıyla köşeler pahlanmalıdır. Bunun için Emulseal PU Mastik veya çimento pahı uygulaması yapılabilir. Yüzey hazırlığı, kullanılacak yalıtım malzemesinin türüne göre yapılmalıdır.

Uygulama

Yüzeylerde kullanılacak yalıtım malzemelerinin iki kat uygulanması sonrasında, Emülzer® Su Yalıtım Bandı yalıtım malzemesi henüz yaş iken yüzeye yerleştirilir. Bandın üzerine mala veya fırça ile hafifçe bastırılarak izolasyonun içine gömülür. Emülzer® Su Yalıtım Bandı'nın üzeri yalıtım malzemesi uygulanarak tamamen kapatılır.

Ambalaj

50 metre Rulo

Teknik Özellikler

Malzeme birleşimi

Taşıyıcı : Polyester file
Kaplama : Elastik, eskimeye dayanıklı, termoplastik elastomer (TPE)

Renk

: Kırmızı

Toplam genişliği / TPE kısmı

: 120 mm / 70 mm

Kalınlığı (yaklaşık)

: 0,56 mm

Ürün ağırlığı (yaklaşık.)

: 35 g/m

Isıya karşı dayanıklılığı min./max : -30°C / +90°C

Kimyasal dayanımı

7 günlük oda sıcaklığında depolama neticesinde kimyasallara karşı dayanıklılığı

+ = dayanıklı 0 = zayıf - = dayanıklı değil

Tuz asidi 3%

+

Sülfürik asit 35%

+

Limon asidi 100g/l

+

Laktik asit 5%

+

Potasyum hidroksit 3% / 20%

+ / 0

Sodyum hipoklorit 0,3g/l

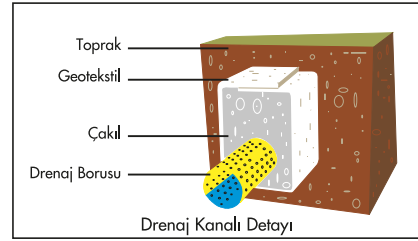
+

Tuzlu su (20g/l deniz suyu tuzu)

+

Geotextile Felt

Örgüsüz Polyester ve Polipropilen Geotekstiller (Beyaz - Gri)



Tanımı

Yalıtım tabakaları arasında çatlamalara karşı taşıyıcı olarak, su ve ısı izolasyonu tabakalarının birbirinden ayrılması, izolasyonun korunması, fazla suyun drenajı, drenaj borularının tıkanmasının önlenmesi, kara ve demiryollarında çökmelerin önlenmesi için ve daha pek çok alanda kullanılan örgüsüz (novwoven) geotekstil keçeleridir.

Kullanım Alanları

- Likit yalıtım uygulamalarında katlar arasında taşıyıcı olarak kullanılır ve zemindeki çatlamaların yalıtım yüzeyine geçmesine mani olur
- Temelerde bitümlü membran ve geomembran uygulamalarını korumak için kullanılır.
- Su ve ısı yalıtım tabakaları arasında ayırıcı olarak kullanılır.
- Temelerde drenaj borularına sarılarak ve teras bahçelerinde filtre tabakası olarak kullanılır.
- Yol kaplamalarının altında basınç dağıtıcı olarak kullanılır.

Avantajları

- Isıl işlem gördüğü için aynı gramajda daha fazla mukavemet ve daha az uzama gösterir.
- Daha az depolama alanı gerektirir.
- 6 metre genişliğe kadar üretim yapılabilmesi daha az fire oranına imkan verir.
- Hem beyaz hem de renkli geotekstil çeşitlerimiz %100 saf elyaftan üretilmektedir.
- 50 g/m² ila 1000 g/m² yüzey ağırlıkları arasında ürünler imal edilebilmektedir.

Tüketim Hesabı

Tüketim = Alan x (rulo eni + bindirme payı) / rulo eni
Örnek: 1500 m² alanda 3 m eninde rulolarda 20 cm bindirme yapılarak serilecek geotekstil miktarı: = 1600 m² geotekstil kullanılır. [1500 m² x (3 m + 0,20 m) / 3 = 1600 m²]

Ambalaj

50 gr/m ²	1,50 m x 400 m rulo = 600 m ²
50 gr/m ²	0,25 m x 400 m rulo = 100 m ²
100 gr/m ²	2,50 m x 100 m rulo = 250 m ²
200 gr/m ²	2,50 m x 100 m rulo = 250 m ²
300 gr/m ²	2,50 m x 100 m rulo = 250 m ²
400 gr/m ²	3 m x 50 m rulo = 150 m ²
500 gr/m ²	3 m x 50 m rulo = 150 m ²

Puntodrain / PK / RG / Puntodrain Sabitleme Pimi

Drenaj ve Yalıtım Koruma Levhası



Tanımı

Yüksek yoğunlukta polietilenden (HDPE) mamul drenaj ve yalıtım koruma levhasıdır.

Kullanım Alanları

- Su yalıtımını geri dolgu sırasında oluşabilecek mekanik hasarlara ve daha sonra da topraktaki kimyasallara karşı korumak,
- Hava sirkülasyonu sağlamak,
- Biriken fazla suyu hızlı bir şekilde uzaklaştırmak,
- Temel altındaki rutubetin kapiler olarak yükselmesine mani olmak için,
- Temel perdeleri, temeller, döşemeler, bahçe teras uygulamaları, tünel ve su kanalları, demiryolları ve karayolları inşaatında kullanılır.

Avantajları

- Su yalıtımını korumak için yapılan briket duvar örme veya polistren köpük yapıştırma gibi yöntemlere göre çok ekonomiktir.
- 3 metre en ve 30 metre boya kadar üretildiğinden bindirmeden kaynaklanan fire düşüktür.
- Uygulaması son derece kolaydır.
- Bitki köklerine ve çürümeye karşı dayanıklıdır.
- 1200 adet/m²'den fazla kabarcık sayesinde toprak yükünün homojen dağılmasını sağlar.
- Kabarcıklı yapı ısı yalıtımına katkı sağlar.

- İç mekanda kullanıldığında ses yalıtımına katkı sağlar.
- Yüzey ile arasında yarattığı 5.8 litre/m² hava boşluğu sayesinde zemin sularının süratle drene edilmesini sağlar.
- Nemli yüzeylerin kuruması için gerekli hava sirkülasyonunu sağlar.

Uygulama

Perde: Uygulama yüzeyinin yüksekliğine göre Puntodrain enine veya boyuna kullanılabilir. Uygulamaya yalıtımın bitim noktasının 15 cm kadar yukarisından ve köşelerden başlanır. Montaj sırasında yalıtım delinmemelidir. Montaj için montaj düğmesi ve çivi veya uygun bir yalıtım baskı profili kullanılabilir.

Raf Ömrü ve Depolama

Raf ömrü sınırsızdır. Dik olarak depolanmalıdır.

Ambalaj

En : 2 m - 2.40 m - 3 m
Boy : 20 m - 25 m - 30 m

Puntodrain PK

(Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.632/31E)

Keçeli drenaj ve yalıtım koruma levhası

Puntodrain RG

Yeşil çatılar için drenaj ve yalıtım koruma levhası

Puntodrain Sabitleme Pimi

Puntodrain'in yüzeyde sabit durmasını sağlamak amacıyla kullanılan baskı çitasını tutturmaya yarayan sabitleme pimi.

Elyaf

6-12-18 mm / PP Fiber



Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.279/3G

Tanımı

Polipropilen esaslı elyaflar, çimento bazlı ürünlerin rötre ve büzülme çatlaklarını büyük ölçüde azaltan, donma - çözülme, yangın, darbe ve aşınma dayanımı gibi özelliklerini iyileştiren yüksek performanslı liflerdir. %100 saf polipropilen lifler, karışım içinde homojen dağılarak üç boyutlu mikro donatı sistemi oluşturur. Böylece agrega tanelerini bağlayan çimento harcının performansını önemli ölçüde artırır.

Kullanım Alanları

Hazır beton, prekast beton, saha betonu, hazır sıva ve harçlar, shotcrete, alçı plaka, dekoratif beton, beton boru imalatında çatlak kontrolü ve sağlamlığı arttırmak için kullanılır.

Avantajları

- %100 saf polipropilenden üretilmiştir.
- Beton içinde homojen dağılır ve çimento harcı içinde mikro donatı oluşturur.
- Betonun erken yaşlardaki rötre ve büzülme çatlaklarını önemli ölçüde azaltır.
- Derzlerde ve beton bitimlerinde kenar ve köşelerin kırılma dayanımını artırır.
- Yüksek alkali dayanımı vardır.
- Beton içinde erimez. Sudan etkilenmez, paslanmaz.
- Zayıf asit ve bazlara dayanıklıdır.
- Kılcal rötre çatlaklarını azaltır veya engeller.

- Aşınma, kopma ve kırılma mukavemetini artırır.
- Mikro çatlakların oluşmasına engel olduğu için su geçirimsizliği artırır.
- Her tip çimento ile uyumludur.
- Burkulma ve yorulma direncini artırır.
- Kullanımı kolaydır. Ek işgücü gerektirmez.
- Betonun donma - çözünmeye karşı dayanımını artırır.
- Betonun darbeye karşı dayanımını artırır.
- Betonun dağılmasına engel olarak olası depremde hasarı ve çökme riskini azaltır.
- Beton agrega granülometrisini etkilemez.
- Sıvalarda aderansı artırır, donatı filesi ihtiyacını ortadan kaldırır.
- Rötre donatısı ve sıcaklık donatısı yerine kullanılarak maliyetleri azaltır.
- Gevrek olan betona sünek bir yapı kazandırır.
- Segregasyonu azaltır. Betonun durabilitesini artırır.

Uygulama Alanları

Betoniyer, mikser veya beton santralinde ilave edilebilir. Gerekli miktarda elyaf, harcın kullanım süresinden en çok 2 saat önce karışıma katılır. Yüksek devirde 5 dakika karıştırmadan sonra tüm lifler beton içinde homojen dağılır.

Tüketim

Tüketim, agrega boyutu ve kullanım amacına göre değişiklik göstermektedir. Kesin bilgi için teknik bilgi isteyiniz. Genel amaçlı kullanım için sarfiyat aşağıdaki gibidir:

- Sıva harcı ve şap uygulamaları için 1 m³ betona 0,6 - 1,2 kg PP 6 mm ilave edilmesi tavsiye edilir.
- Şap uygulamaları için 1 m³ betona 0,6 - 1,2 kg PP 12 mm ilave edilmesi tavsiye edilir.
- Betonarme uygulamaları için 1 m³ betona 0,9 - 1,8 kg PP 18 mm ilave edilmesi tavsiye edilir.

Ambalajları

6 mm: 0,600 kg/paket veya dökme
12 mm: 0,600 kg/paket veya dökme
18 mm: 0,900 kg/paket veya dökme



Tanımı

Yüksek su buharı geçirgenliğine sahip, ancak su ve rüzgar geçirmeyen, nefes alan üç katlı hafif su yalıtım örtüsüdür. NASSIO'nun ana katmanı orta tabakadaki "bretech" film tabakasıdır. Ancak mikroskop altında görülebilecek küçük- lükte gözenekleri sayesinde havadaki nemin geçmesine izin verirken daha büyük molekül büyüklüğüne sahip olan suyun geçişine izin vermez. Altındaki ve üstündeki polipropilen katmanlar hem malzemeye inşaat koşullarına karşı dayanım vermek hem de ana katmanı korumak için kullanılmaktadır.

Kullanım Alanları

- Her türlü eğime sahip, soğuk veya sıcak kırma çatılarda kullanılır.
- Siding ve diğer giydirme cephelerde kaplama ile ısı yalıtımı arasında kullanılır.

Avantajları

- NASSIO, tek katmanlı ürünlerden ayırt edilebilmesi için iki renk olarak üretilmiştir. Nefes alan su yalıtım örtüsü olarak satılan alternatif ürünlerin her iki yüzünün mutlaka değişik renklerde olmasına ve teknik özelliklerine dikkat edilmelidir.
- Nemi yapıdan uzaklaştırır: NASSIO, neredeyse bir örtü yokmuş gibi su buharının geçişine izin verir, böylece küf ve bakteri oluşumunu önler.

- Isı yalıtım malzemesinin kuruluşunu sağlar, dolayısı ile yapının ömrünü uzatır.
- Su yalıtımı sağlar: NASSIO dışarıdan gelen yağmur suyu ve kara karşı geçirimsizdir.
- Hava akımlarının binaya girişini engeller: NASSIO kullanarak kapalı çatılarda bile nefes alan bir ortam yaratılabileceği için çatının açık olmasına gerek yoktur. Böylece havalandırılmalı çatı yapmayarak ısı yalıtım verimini artırıp enerji tasarrufunu sağlar.
- Bitümlü kiremit altı örtülere oranla çok hafiftir.
- Delinmeye dayanıklıdır, daha fazla mukavemet ve daha az uzama gösterir.
- Uygulaması kolaydır.
- Uzun ömürlüdür.
- Daha az depolama alanı gerektirir.
- 1,6 metre eninde üretildiğinden, fire oranı düşüktür.
- 80/90/100/110/130 gr/m² yüzey ağırlıklarında ürünler imal edilebilmektedir.

Uygulama Çeşitleri

Kırma çatı (sıcak çatı soğuk çatı): Isı yalıtımı malzemesinin üzerine uygulanan NASSIO üzerine kiremitler kolayca döşenebilir. Çatıdan suyu uzaklaştırmanın yanında nefes alan yapısı ile nemli havayı çatıdan uzaklaştırır, kuru bir ortam yaratır. Bu sayede çatı ahşabının çürümesini önler, ısı yalıtımı plakasının ömrünü ve performansını artırır.

Siding ve Giydirme Cephe Sistemleri: Isı yalıtım malzemesinin üzerine uygulanan NASSIO ile konforlu bir ortam sağlanır. Isı yalıtım performansı artar, sistemin ömrü uzar. NASSIO üstün mekanik ve buhar geçirimi özellikleriyle giydirme cephelerde güvenle kullanılır.

Tüketim

Tüketim hesabı:

Tüketim = Alan x (Rulo eni + Bindirme payı) / Rulo eni şeklinde hesaplanarak serilecek geotekstilin miktarı bulunur. Örnek hesaplama: 2000 m² alanda 1,60 metre eninde 10 cm bindirme yapılarak serilecek örtünün miktarı; 2000 m² x (1,60 m + 0,10 m) / 1,60 m = 2125 m² olarak bulunur.

Ambalaj

1,6 m x 100 m Rulo = 160 m² /rulo

Bütil Bant 4600 - İzolasyon Fırçası

File - Bitümlü Sünger Çeşitleri - Dişli Mala



Bütil Bant

Tanımı

Butil kauçuk esaslı, tek veya çift tarafı yapışkanlı, pek çok yüzeye mükemmel yapışabilen yalıtım ve dolgu bandıdır.

Tüketim

1 mtül / mtül

Ambalaj

Kalınlık: 1-5 mm
En : 5-100 mm
Boy : 10 m

İzolasyon Fırçası

Tanımı

Özellikle sürme yalıtım uygulamalarına uyumlu, ısı, solvent ve sudan en az düzeyde etkilenen ot fırça. (Sapsız)

File

Tanımı

(Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.479/1)

Yalıtım uygulamalarında donatı olarak kullanılan alkali dayanımlı filedir.

Bitümlü Sünger Çeşitleri

Tanımı

Türkiye'de üretilen bütün çatı kaplamalarına uygun, dişli ve erkek profilde bitüm emdirilmiş sünger profil ve şeritlerdir.

Kullanımı

- Bitüm emdirilmiş sünger profil ve şeritler, binaların çatı ve cephelerinde, panel ek ve bitim yerlerinde toz, ısı, kar, yağış ve uçan canlıların geçişini engellemek amacıyla güvenle kullanılmaktadır.
- Kullanım alanına göre tüm süngerler, montajının yapılacağı kaplama malzemesi formuna uygun düz mahya ve saçak altı, 45° eğimli mahya ve saçak altı ile çeşitli kesitlerde şerit olarak üretilmektedir.
- Dolgu bloklarında kullanılan süngerler, CNC kontrollü makineler ile kesilmekte, bu nedenle; sektörde kullanılan tüm standart kaplama malzemesi formlarının yanı sıra, standart dışı formlar da kısa sürede üretilmektedir.

Dişli Mala

Tanımı

Elastokote, Elastokote 2K, Styrobitüm ve bitümlü ısı yalıtım levhası yapıştırma uygulamalarında kullanılan metal taraktır.

**DescriptİTanımı**

Akrilik kopolimer esaslı, etkili bir bağlayıcılık ve tutunma özelliğine sahip, tek bileşenli, brüt beton yüzeyler için astar malzemesidir.

Kullanım Alanları

- İç ve dış mekanlarda,
- Brüt beton yüzeylerde çimento veya alçı esaslı sıva harçlarının öncesinde astar olarak,
- Alçı-sıva, alçı-karton plak, gaz beton, sunta, briket gibi su emici yüzeylerin nemden korunmasında,
- Gerekli hallerde mantolama uygulamalarında astar olarak,
- Tavan sıvaları öncesinde aderansı arttıran astar olarak,
- Eski yüzeyler üzerinde yapılacak uygulamalardan önce aderans arttırmak için kullanılır.

Avantajları

- Brüt beton yüzeyin aderansını artırır.
- Hızlı su emiciliğini engeller.

Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılacak yüzeyin, temiz, sağlam ve her türlü yağdan arındırılmış olması gerekir.

Uygulama

- Astar kullanımdan önce 7-10 kg su ile karıştırılmalı ve yüzeye fırça veya rulo ile uygulanmalıdır.
- Brüt Beton Astarı aralıklarla karıştırılarak homojen halde tutulmalı, çökmemesine dikkat edilmelidir.

Alet Temizliği

Kullanılan aletler, kullanımdan hemen sonra sabunlu su ile, kuruduktan sonra sanayi tipi solventler ile temizlenebilir.

Tüketim

Tek katta 0,150 - 0,250 g/m²

Ambalaj

Net: 15 kg Plastik kova



Yüzey Hazırlığı

Genel Kurallar

Yalıtım uygulamalarında genel kurallara uyulmalıdır. Bu broşürde belirtilen genel kurallar haricinde, her ürünün kendine has uygulama ve yüzey gereksinimleri de vardır. Bunun için ürünlerimizin ambalajları üzerinde bulunan uyarılar ve yüzey hazırlığı talimatı dikkatle okunmalı ve bunlara uyulmalıdır.



Temizleme



Pahlama



Karıştırma

Yüzey Hazırlığı

Yüzey hazırlığı izolasyonun başarısı açısından son derece önemlidir. Uygulama yapılacak yüzey, yapışmayı önleyici kalıp yağı, çimento köpüğü (şerbeti), toz, çamur, kireç ve boya kalıntılarından, tuz birikintilerinden, gevşek parçalardan arındırılmış, temiz, düzgün ve sağlam olmalıdır. Çok emici veya çok parlak yüzeylerde önerilen astarlar kullanılmalıdır. Aksi taktirde gereksiz malzeme sarfiyatı veya yapışmada zayıflık görülür.

Kimi ürünlerin kesinlikle tam kuru zemine uygulanması gerekirken (örn.: **Purready, PuCoat II, Plus**), bazı ürünler ise tam tersine nemli, hatta ıslak yüzeye uygulanmalıdır (örn.: **Permo-Chim Duo, Permo-Chim Crystal**). Lütfen uygulamaya başlamadan önce ürün ambalajları üzerinde bulunan talimatı dikkatle okuyunuz. Gerekli hallerde yüzeyi ıslatınız veya cebri kurutma yapınız.

Yüzeyin dona maruz kalmadığından, yüzeyde çığ bulunmadığından emin olunmalıdır. Çimento esaslı ürünler ile yapılan uygulamalarda yüzey suya doyurulmalı, ancak su birikintisi olmamalıdır.

Pahlama

Su yalıtımının devamlılığı önemlidir. Özellikle iç köşeler genellikle hareketlidirler. Bu nedenle uygulanacak ürünün özelliğine uygun olarak açılardırma (pahlama) yapılmalıdır.

Pahlama işlemi, çimento esaslı ürünlerle yapılacak uygulamalarda Emülze Latex katılmış harç ile yapılır. Çatlama riskini azaltmak için, harcın arasına alkali dayanımlı file yerleştirilebilir. PU esaslı ürünlerle yapılacak uygulamalarda Emulseal PU mastik, bitüm esaslı likit veya serme membranlarla yapılacak uygulamalarda ise, dünyada pek az, Türkiye'de ise sadece Emülzer® tarafından üretilen Bitümlü Pah Bandı kullanılır.

Dış köşeler ise kalıp aşamasında açılardırılmalı, bu yapılmamışsa daha sonra mekanik yöntemler ile traşlanarak yuvarlatılmalıdır.

Karıştırma

Ambalajı açılan ürünler kısa bir süre de olsa karıştırılmalıdır. İki veya üç bileşenli ürünler ile, inceltilecek uygulanan ürünler kesinlikle uygun olmayan matkap, karıştırıcı veya sopa türü aletlerle karıştırılmamalıdır. Bu tip aletlerle karıştırma, homojen bir dağılım sağlamaz ve ürünün performansını etkiler.

Hangi bileşenin, hangi bileşene döküleceği ürünün ürüne farklılık gösterir. Ambalajlardaki açıklamalara dikkat edilmelidir. Genellikle düşük devirli karıştırıcı ile 3-5 dakika homojen ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırmak, 2-3 dakika dinlendirmek ve tekrar 30 saniye kadar karıştırıp uygulama yapmak tavsiye edilir.



Tij Deliklerinin Doldurulması



Segregasyon



Zemin Kurutma



Koruma Önlemleri

Tij Delikleri

Tij deliklerinin içinde bulunan plastik parçalar çıkarılmalı, beton içinde gergi demiri kalmışsa bunlar en az 2 cm derinlikten kesilmelidir. Temizlenen tij delikleri **EM-80 T** tamir harcı veya **Em-Poxy 420 Epoksi Tamir ve Ankraj Macunu** ile doldurulmalıdır.

Segregasyon

Beton dökümü sırasında betonu oluşturan malzemelerin birbirinden ayrılması ve çakılların aynı tarafa toplanması şeklinde görülen segregasyonlar tamir edilmelidir. Bunun için EM-80 T tamir harcı kullanılır. Yapılan tamirat gerekli su kürüne tabi tutulmalı, aktif su kaçaklarından, direkt güneş ışığından ve yağıştan korunmalı, kürlenme tamamlanana kadar araç ve yaya trafiğine izin verilmemelidir.

Uygulama Sıcaklığı

Uygulama yapılacak ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C ile +35°C arasında olmalıdır. Daha sıcak veya daha soğuk havalarda yapılan uygulamalar, malzemenin içinde bulunan su veya solventin erken donmasına veya erken buharlaşmasına ve dolayısı ile çatlamalara sebep olurlar.

Tüketim

Ürünler tarafımızdan önerilen miktarlarda ve şekilde kullanılmalıdır. Aksi taktirde beklenen etkiyi sağlayamayabilirler veya erken yenilenmeleri gerekebilir.

Koruma Önlemleri

Terasta: Bütün yalıtım malzemeleri atmosferik koşullardan farklı oranlarda etkilenirler. Bu nedenle daha uzun ömürlü olmaları için özellikle güneşin yıpratıcı UV ışınlarından korunmaları önerilir. Emülzer®, koruma için ısı yalıtım levhaları, geotekstil ve dere çakılından oluşan sistemi önermektedir. Isı yalıtım levhalarının döşenmesi, bunların yan yana dizilmesinden ibarettir. Levhaların zedelenmemesi ve aynı zamanda yağış anında suyun daha kolay akması için levhaların altına ve üstüne en az 100 gr/m² ağırlığında geotekstil keçe serilmelidir. Bu işlem sırasında levhalar mümkün olan en kısa sürede serilmeli ve üstleri kapatılmalıdır. Aksi taktirde aşırı sıcak nedeniyle deforme olabilirler.

Son olarak estetik bir görüntü sağlamak ve levhaların uçmaması için 16-32 mm çapında yuvarlak dere çakılları toplam 5 cm kalınlık elde edecek şekilde serilir. Bu tip dere çakılının ağırlığı 5 cm için yaklaşık 75 kg/m² dir.

Toprak altında: Uygulama, toprak ve kaya dolgudan, inşaat hafriyatından korunmalıdır. Geri dolgu için drenaj özelliği olan dolgu kumu kullanılmalı, dolgu işlemi kademeli olarak ve sıkıştırılarak yapılmalıdır. Koruma için briket duvar, sert ısı yalıtım levhaları veya drenaj levhaları kullanılabilir. Hafriyat artığı ve inşaat molozu geri dolgu için uygun malzemeler değildir.

Tamirat

Süzgeç etrafı, teras ve ıslak hacimlerde yapılan tamiratta, işlemin ana betonarme döşeme seviyesinde yapılmasına dikkat edilmelidir. Tesviye veya koruma şapı seviyesinde yapılan tamirat fayda sağlamaz.

Temel ve perde yalıtımında ürün seçiminde nelere dikkat edilmelidir?

Su yalıtımında likit ürünler, harç katkıları, bitümlü örtüler ve sentetik örtüler kullanılabilir. Pek çok ürün ve uygulama seçenekleri bulunan temel yalıtımı konusunda, kafa karışıklıklarını biraz olsun azaltmak için Türkiye'de en geniş ürün yelpazesine sahip üretici olarak öncelikle kullanılmaması gereken ürünlerden bahsetmek gerekiyor.

- ❗ Silikon esaslı su itici ve empenye edici özelliğe sahip ürünlerin toprak altında kullanılmaları doğru değildir. Bu ürünler yükselen zemin suyu seviyesi ve basınç nedeniyle bünyelerine su almaya başlarlar. Bu tip ürünler sadece kuvvetli akış eğimine sahip yüzeylerde kullanılabilirler.
- ❗ Akrilik esaslı sıvı kaplamaların temelde kullanılması hem teknik açıdan hem de ekonomik açıdan doğru değildir. Akrilik ürünler su içinde kaldıklarında yumuşamaya ve bazı kimyasallarla çözülmeye başlarlar. Zaten beyaz veya renkli olmaları nedeniyle fiyatları daha yüksek olan bu tip ürünleri, rengin önemsiz olduğu toprak altı uygulamalarda kullanmak da rasyonel değildir.
- ❗ İki bileşenli çimento esaslı yalıtım malzemelerinin yüksek elastikiyette olanları veya poliüretan esaslı ürünler teknik olarak temellerde kullanılabilirler, ancak bu ürünler de ekonomik açıdan temeller için uygun değildir.
- ❗ Sentetik membranlar ile oldukça iyi sonuçlar alınmaktadır. Bu ürünlerle yapılan yalıtımın, inşaat süresince ve dolgu esnasında çok iyi korunması gerekir. Gözden kaçan bir hasarın yerini tespit etmek genellikle mümkün olmamaktadır.
- ❗ Bentonit esaslı şiltelerle yapılan yalıtımın kontrolü, geri dolgu yapılmadan önce yapılamamaktadır.
- ❗ Betona katılan su geçirimsizlik katkıları aslında en kalıcı ve hesaplı yalıtımı sağlamaktadır. Bu ürünlerdeki risk, oturma esnasında betonun çatlaması halinde yalıtımın değerini kaybetmesidir.

Neredeyse tamamı Emülzer® tarafından da üretilen sürme esaslı su yalıtım malzemeleri incelendiğinde, temel altında kalacak yalıtım uygulamalarında çok daha uygun fiyatla daha yüksek performans sağlayan bitümlü ürünleri tercih etmenin daha doğru olacağı görülmektedir. Son yıllarda sentetik katkılarla performansları oldukça yükseltilebilen bitümlü ürünler, maliyet avantajlarıyla da bu alandaki en önemli alternatif durumundadır. Sonuç olarak toprak altında kalacak perde yalıtımı uygulamalarında **EMÜLZER PLUS, ELASTOKOTE 1K-2K-2K AR, ELASTORENE** ve **EMÜLZER ALC** gibi bitümlü likit membranların, temel altında ise bitümlü serma membranların kullanılmalarının uygun olduğu görülmektedir.



Bitümlü Likit Su Yalıtım Malzemeleri



Çimento Esaslı Yalıtım Malzemeleri



Derz Dolgu ve Sızdırmazlık Malzemeleri



Harç Katkıları





Temel Yalıtımı

Temel Yalıtımı

Yalıtım bilincinin ülkemizde henüz tam oluşmadığı dönemlerde, su yalıtımı denildiğinde akıllara yalnız terasların ve çatıların yalıtımı gelirdi. Gelişen inşaat teknolojisiyle birlikte, evler, işyerleri, okullar, hastaneler gibi yaşamımızı sürdürdüğümüz her türlü yapıda yalıtımın çatı ve teraslardan çok daha önce, hafriyat aşamasında başlaması gerektiği anlaşıldı. Ancak bu önemli bilgiyi ülke olarak ne yazık ki uzun süre göz ardı ettik. Hatamızı da 1999 depreminden aldığımız üzücü derslerle anladık.

Bu büyük depremle ortaya çıkan en önemli bulgulardan biri, depreme maruz kalan binalarda en büyük hasarın temel ve taşıyıcı donatıların korozyona karşı korunmamasıyla ortaya çıktığıdır. İçten içe çürüyen taşıyıcı sistemler, deprem esnasında gelen yatay kuvvetleri karşılayamamış ve katlar üst üste yığılarak yıkılmıştır.

Doğru su yalıtımı binaların ve içinde yaşayanların ömrünü belirlemektedir.

Hafriyat sırasında temelden su çıkmadı. Buna rağmen yalıtıma ihtiyaç var mıdır?

En büyük yangı, zeminden su çıkmaması, zeminin kayalık olması, vb. sebeplerle, yalıtım yapmadan temelleri inşa etmektir. Yağışlar, depremler, çevrede yapılan inşaatlar ve hatta hasar gören bir kanalizasyon hattı yüzünden zemin suyunun yolu ve seviyesi değişebilir. Sadece toprak rutubeti dahi temelde korozyona neden olur. (Resim-1) Drenajın yetersiz kaldığı durumlarda, temel altında ve çevresinde biriken su, temel beton tarafından emilir, ayrıca kapiler yollarla ilerleyerek betonda ve donatılarda korozyona ve mukavemet kaybına sebep olur. Unutulmamalıdır ki temel yalıtımı diğer yalıtım uygulamalarından farklı olarak sadece bir kere yapılabilen bir yalıttır. Binayı kaldırmak mümkün olmayacağından temel altı yalıtımı sonradan yapılamaz veya yenilenemez.

Bohçalama Sistemi nedir ve bu sistemde membranlar neden daha fazla kullanılıyor?

Toprak altında kalan temel ve çevre perde duvarlarının bir bütün halinde çanak içerisine alınarak, zeminden ve yanal toprak dolgulardan gelen su ve rutubete karşı yapılan yalıtım uygulamasına Bohçalama Sistemi denir. Temel bohçalama sisteminin zamanında ve prosedürlere uygun yapılması, yapının uzun ömürlü ve sağlam olması adına gereklidir. 10 yıldır, temellerde ağırlıklı olarak serme örtüler, membranlar kullanılmaktadır (Resim-2). Bunun sebebi **MEMBRAN**'ların, likit ürünlerin aksine kapalı ambalajlarda değil, elle tutulabilir, gözle görülebilir şekilde satışa sunulmalarıdır. Ürünler genelde 1x10 metre ebadında rulolar halinde satılmaktadır. Genelde 3-4 mm kalınlıkta olan bu ürünler, su geçirmeyecekleri inancını daha ilk anda kolaylıkla sağlamaktadır. Ancak bu aşamada gözden kaçan nokta, yalıtımın tek bir rulo ile değil, bunlardan yüzlercesinin birbirine eklenmesiyle oluştuğudur. Ek yerlerinin çok fazla olması ve elastikiyetlerinin sınırlı olmalarından dolayı, binanın oturması sırasında ek yerlerinden açılmalar oluşabilmektedir. Bu riski minimize etmek için grobeton üzerinde en az iki kat ve polyester keçe taşıyıcılı olarak uygulanmaları gerekmektedir.

Grobeton üzerinde nasıl bir yalıtım uygulanmalı?

Grobeton üzerinde kullanılacak su yalıtım malzemeleri, yapının ağırlığına dayanacak, daima elastik kalarak yapının hareketlerine cevap verebilecek özelliklere sahip olmalıdır. **EMÜLZER PLUS, ELASTOKOTE 1K-2K-2K AR, ELASTORENE** ve **EMÜLZER ALC** bitüm esaslı likit membranlar bütün yatay ve düşey temel yalıtımlarında kullanılabilen, soğuk uygulamalı, çatlak örtme kabiliyeti yüksek, elastomerik yapıya sahip ürünlerdir. Fırça veya mala ile uygulama yapılırken, iki kat arasında alkali dayanımlı file veya geotekstil keçeler ile takviye sağlanmalıdır. Uygulama şekline göre değişkenlik göstermekle birlikte tüketim her katta 1,5-2 kg/m² civarındadır. Grobeton üzeri yalıtımda bitümlü membranlar da kullanılabilir. En az iki kat polyester keçe taşıyıcılı olarak uygulanmaları gerekmektedir. Aksi takdirde üzerine binen yükü taşıyamaz ve plastik kırılmalar meydana gelir. İlk kat sadece bindirmeler birbirine yapıştırılarak tamamlanır. İkinci kat ise ilk kata tüm yüzeyi ile yapıştırılmalıdır. Yalıtım tamamlanır tamamlanmaz mutlaka **GEOTEKSTİL** ayırıcı tabaka serilmeli ve koruyucu şap atılmalıdır (Resim-3). Perde duvarlarda uygulanan likit malzemelerle birleştirilerek bohçalama işlemi yapılır. Yapılan yalıtımın radye temel çevresinden drenaj kanalına doğru etek şeklinde uzatılması faydalıdır.



Resim: 4

Perde duvar yalıtımında hangi ürünler kullanılmalıdır ?

Yapının hareketli olan yerlerinden biri olan perde duvarların yalıtımında kullanılacak ürünler, mümkün olduğunca elastomerik yapıya sahip olmalıdır. Özellikle süratli çalışma gerektiren yerlerde **EMÜLZER PLUS** likit membran üstün performans gösterir. %1000 elastikiyete sahip Plus, yapıyla birlikte çalışır, ek yeri ve kesinti olmadığından gerilmelerden kaynaklanan çatlama, patlama veya büzülme meydana gelmesi mümkün değildir. İzolasyon fırçası ile sürülür. Uygulama her katta 0,600kg/m² olacak şekilde en az üç kat olarak yapılmalıdır. Katlar arasında birer gün beklenmesi faydalıdır. Su bazlı olan **ELASTOKOTE** ve **ELASTOKOTE 2K** bitüm esaslı likit membranlar da bu detaylarda kullanılabilir. (Resim-4) Bitümlü membranlar ise hem düşeyde uygulama zorlukları, hem de kendi ağırlıkları nedeniyle yüzeyden ayrılabilirdikleri için gün geçtikçe daha az kullanılmaktadır. Perde duvarın alt kotuna kadar getirilen yalıtım, ampatman üzerinde, radye temel altından dönerek gelen yalıtımla birleştirilir. Böylece boştalama tamamlanmış olur.

Betonarme betonunun dökümü sırasında soğuk derzler oluşuyor. Ne yapmalı?

Beton dökümü sırasında molalar, gecikmeler, aksamalar nedeniyle tabakalar arasında soğuk derzler oluşur. Bu durumda **PERMO CHIM CRYSTAL** kristalize su yalıtım malzemesi tabakalar arasında serilmelidir. Kristalize yalıtım harcının oluşturacağı kristaller soğuk derzi doldurarak su geçirimsizliği sağlar. (Resim-5)



Resim: 5

Radye betonu ile perde betonları arasında soğuk derz oluşuyor. Nasıl yalıtılmalı?

Bunun için en doğru yöntem su tutucu bant kullanılmasıdır. Su tutucu bantlar PVC esaslı, sodyum bentonit esaslı ve bitüm esaslı olabilir. PVC esaslı bantların donatının arasına döşenmeleri, tellerle bağlanmaları ve ek yerlerinin birleştirilmesi çok zahmetli ve risklidir. En sık görülen sorun, ek yerlerinde yapılan kaynağın başarısız olması ve bandın üzerine beton dökülmeye başlandığında tellerin koparak bandın formunun bozulmasıdır. Bentonit esaslı **SWELL-FLEX** şişen bantların uygulaması, bandın perde betonu dökülmeden önce donatının önüne serilip, çakılarak veya **SWELL-FIX** bentonit esaslı mastik ile yapıştırılarak sabitlenmesinden ibarettir. Su ile temas ettiğinde bant şişer ve betondaki boşlukları doldurarak derzin geçirimsizliğini sağlar. (Resim-6) Dikkat edilmesi gereken husus **SWELL-FLEX** şişen bandın 12 cm'den ince olan betonlarda kullanılmamasıdır. İnce betonların derzlerinde bitüm esaslı şişmeyen su tutucu bant **BIBAFLEX** kullanılmalıdır. **BIBAFLEX**, taban betonu döküldükten hemen sonra (beton yaş iken) yarısı açıkta kalacak şekilde beton üzerine serilir ve hidrasyon sırasında betona kaynar. Kürünü tamamlamış düzgün beton yüzeylerde de yüzey ısıtılarak kullanılabilir.



Resim: 6



Resim: 7

Tiğ (çiroz) delikleri nasıl kapatılmalıdır?

Tie-rod delikleri, rötre yapmayan epoksi esaslı **Em-Poxy 420 Epoksi Tamir ve Ankraj Macunu** veya **EM-80 T** tamir harcı ile doldurularak kapatılmalıdır. (Resim-7) Normal harç veya poliüretan köpük sıkarak delikleri doldurmak ileride sorun yaratacaktır.

Yatay ve düşey köşe detayları nasıl yalıtılmalıdır?

Yatay ve düşey birleşim yerleri, oluşan soğuk derzlerden dolayı, yalıtım açısından çok riskli bölgelerdir. Bu detayların en iyi şekilde çözülmesi gerekir. Bitümlü likitler veya membranlarla yapılan yalıtım uygulamalarında, iç köşelerin yalıtıma uygun olarak açlandırılmasında, üçgen şeklinde bitüm-kauçuk esaslı süper elastik **EMÜLZER PAH BANDI** kullanılmalıdır. Bitümlü pah bandı, farklı genişleyen yapı elemanlarına mükemmel uyum sağlar, elastikiyeti yüksek ve kalıcıdır, uygulaması çok kolay ve hızlıdır. **EMÜLZER PAH BANDI**, istenen boyda kesilir ve hamlaç alevi ile ısıtılarak koruyucu polietilen folyonun erimesi sağlanır. Bant köşeye iyice bastırılarak döşenir. Yalıtım uygulamasına derhal başlanabilir (Resim 8). **PERMO-CHIM DUO** tipi çift komponentli çimento esaslı ürünlerde yapılan uygulamalardan önce iç köşeler **EMÜLZER LATEX** katılarak hazırlanmış harçla pahlanmalı veya **EMÜLZER KÖŞE BANDI** ile takviye edilmelidir. Uygulama sırasında yalıtım harcı alkali dayanımlı yalıtım filesi ile takviye edilmelidir.

Dilatasyonların su geçirimsizliği nasıl sağlanmalıdır?

Dilatasyonların su geçirimsizliği için kullanılacak malzemenin herşeyden önce yapıyla birlikte çalışacak, deformasyona uğramayıp yıllarca aktif kalacak elastomerik yapıya sahip olması gerekir. Yatayda bulunan dilatasyonlar sıcak uygulamalı **EMÜLDERZ** derz dolgu macunu ile doldurulurken, (Resim-9) düşeyde bulunan dilatasyonlarda ise soğuk uygulamalı **EMULSEAL PU MASTİK** kullanılabilir. Daha ayrıntılı bilgi için dilatasyon yalıtımı bölümüne bakınız.

Perde duvarlara yapılan yalıtım nasıl korunmalıdır?

Yalıtım uygulamaları üç önemli unsur bir araya geldiğinde başarılı ve uzun ömürlü olur. Bunlar iyi yalıtım, iyi drenaj ve iyi korumadır. Yalıtım özellikle hafriyat toprağının geri dolgusu sırasında hasar görmektedir. Bu nedenle, yapılan yalıtım dolgu öncesinde kesinlikle koruma altında alınmalıdır. Yaygın olarak kullanılan iki yöntem vardır. Birincisi ısı yalıtım levhaları yapıştırılarak koruma sağlanmasıdır. Toprak altında belli derinlikten sonra ısı sabit kaldığından, yalıtım koruma amacı ile ısı yalıtım malzemelerinin kullanılması zorunlu değildir.

Buna karşılık **PUNTODRAIN** HDPE Drenaj Levhası ile koruma yapıldığında temel çevresinde biriken fazla suyun kolayca uzaklaştırılması sağlandığı gibi, metrekareye düşen 1600'den fazla kabarcık sayesinde iyi bir havalandırma da elde edilmektedir. (5,7 litre/m²).

PUNTODRAIN hem topraktan gelen suların kolayca drenaj kanallarına aktarılmasını sağlar, hem de dolgu toprağının meydana getirdiği lateral basınç kuvvetini, perde duvara eşit olarak dağıtır. Ancak 3 metreden daha derin temellerde koruma duvarı yapılması daha sağlıklı olur (Resim 10 ve 11).



Asansör Çukurları Yalıtımı



Asansör Çukurları Yalıtımı

Asansör çukuru projede belirlenen yeri ve ebadına uygun olarak hazırlanmalı ve yalıtımı da buna uygun olarak pozitif yönden (dıştan) yapılmalıdır. Ancak pratikte uygulama beton dökümünden sonra zeminin kırılarak, asansör çukurunun oluşturulması şeklinde gerçekleşmektedir. Bu da çoğu zaman asansör çukurlarının su toplama haznesi haline dönüşmesine sebep olmaktadır.



Yalıtımın Dışarıdan Yapılması Mümkün olmayan durumlarda

Böyle durumlarda yalıtım iç yüzeylerden, negatif su basıncına dayanıklı **PERMO-CHIM CRYSTAL** uygulanarak çözümlenmelidir. Uygulama yapılacak yüzey temiz ve sağlam olmalı, yağ, pas, çimento köpüğü, boya kalıntıları, kür malzemeleri, kalıp yağları ve silikon gibi su itici malzemelerden arındırılmalıdır. Çatlaklar önce genişletilmeli, sonra nemlendirilerek **EMÜLZER LATEX**'li sıva ve tamir harcıyla tamir edilmelidir. Sızıntıya engel olmak için önce duvar ve zemin betonlarının birleşim yeri yaklaşık 5-10 cm derinliğinde oyulur ve derz genişletilir. İyice temizlenen boşluğa rötre yapmayan epoksi esaslı üç bileşenli **EM-POXY 420 EPOKSİ TAMİR VE ANKRAJ MACUNU** doldurulurak pah yapılır. Daha sonra yapının çeşidine bağlı olarak **PERMO-CHIM CRYSTAL** veya su geçirimsiz sıva yapılarak yüzeyin yalıtımı yapılır. Sivri uçlar ve yatay/düşey ek yerleri gibi çatlamaya uygun bölgeler pah yapılarak yuvarlatılmalıdır.

Duvardan basınçlı su geliyorsa,

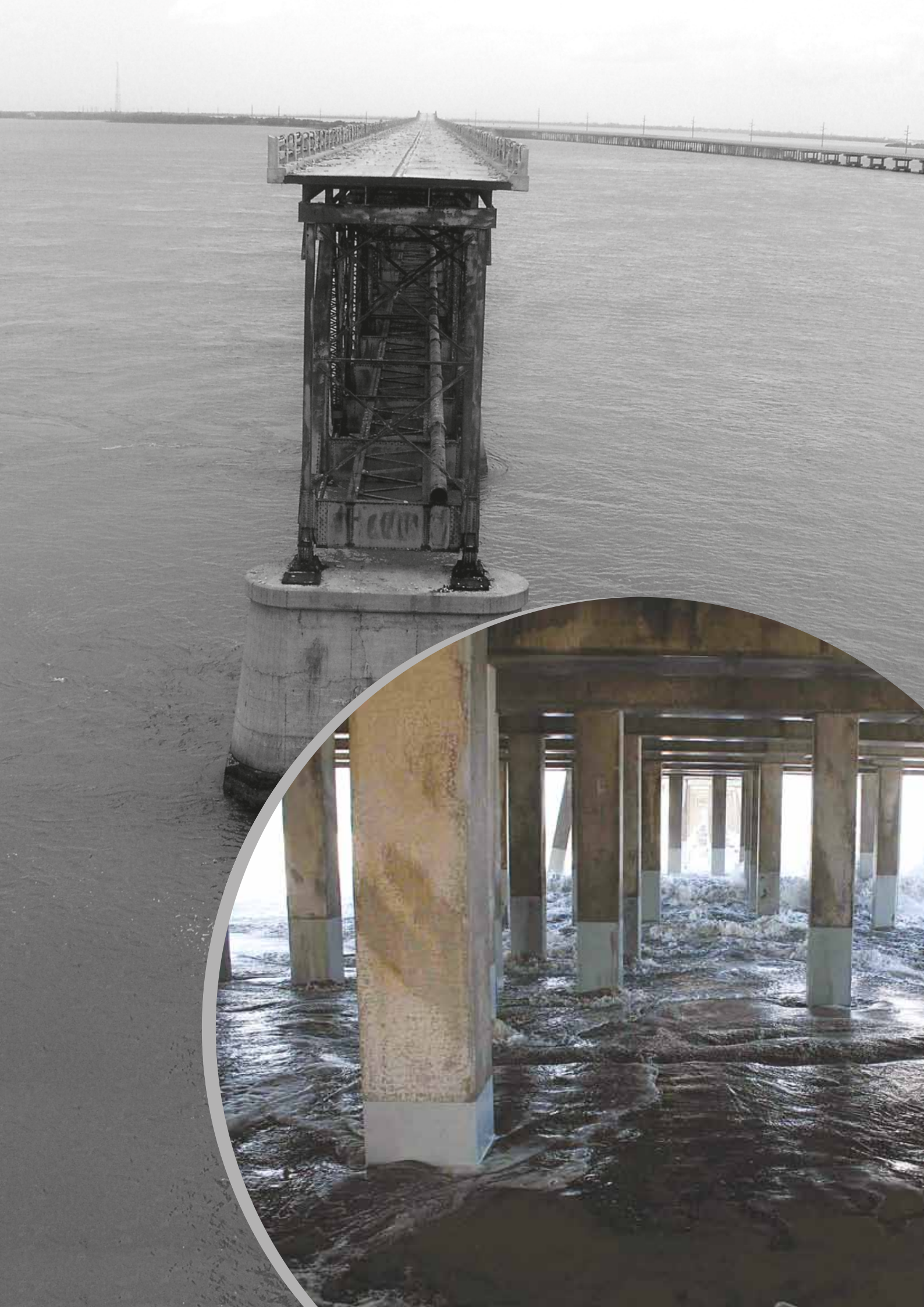
SPEED-X POWDER kullanılarak gelen su kesilmelidir. Su sızıntısı olan delikler su basıncını azaltmak için kırıcı ile suyun rahatça akmasını sağlayacak kadar genişletilir. Eğer sızıntı birden fazla yerden ise, duvarın alt kısımlarına doğru suyun rahatça akmasını sağlayacak kadar büyüklükte delikler açılır. İnce bir plastik boru tıkama harcı ile deliğe tespit edilir ve suyun sadece takılan borulardan akması sağlanır. Delikler iyice temizlenir ve içine bir kat **PERMO-CHIM CRYSTAL** şerbet sürülür. **PERMO-CHIM CRYSTAL** şerbet henüz yaş iken **PERMO-CHIM CRYSTAL** sıvası ile delik tamamen sıvanır (plastik hortum çevresi) ve 24 saat kürünü alması beklenir.

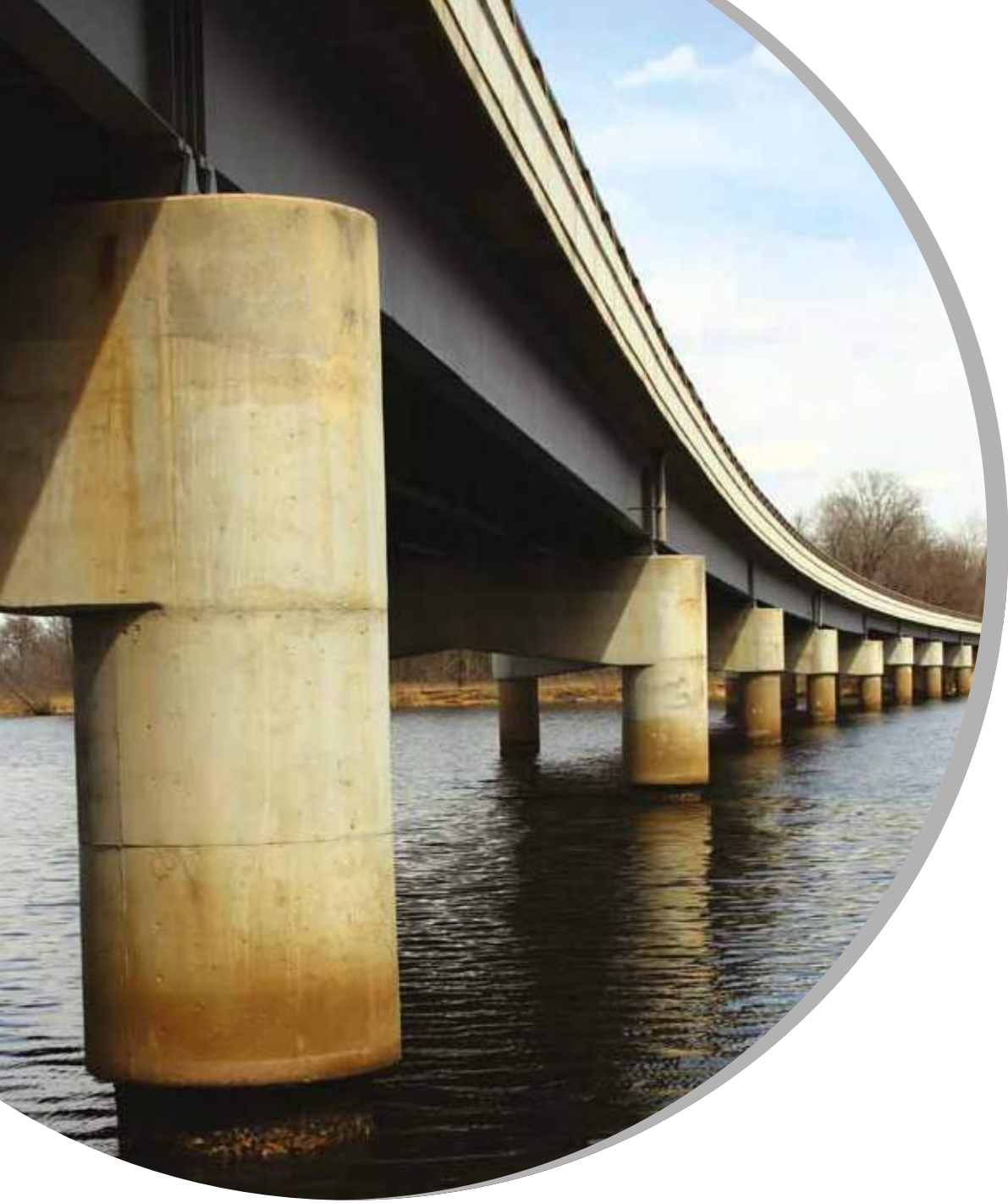
Yüzeyin delikler dışında kalan kısımlarının izolasyonu yukarıda anlatılan biçimde tamamlandıktan sonra, hortum çıkarılır ve hortumun çıkarıldığı delik **EMÜLZER SPEED-X POWDER** şok priz tozu ile tıkanır. Tıkama harcı sertleşene kadar yaklaşık 1-2 dakika eldivenli elle bastırılır. **PERMO-CHIM CRYSTAL** sıva kürünü aldıktan sonra yalıtım, deliğin çevresini de içine alacak şekilde **PERMO-CHIM CRYSTAL** şerbet sürülerek tamamlanır.

Sızıntılı Yerlerin Yalıtımı Yapıldıktan Sonraki Uygulama

Daha sonra yüzey bol su ile iyice doyurulmalı ve uygulama boyunca nemli tutulmalıdır. **PERMO-CHIM CRYSTAL** temiz bir kap içine konur ve fırça ile uygulama için 10 litre, mala ile uygulama için 7 litre su ile homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır (düşük devirli karıştırıcı ile yaklaşık 3 dakika). Daima su **PERMO-CHIM CRYSTAL**'e ilave edilmeli; tersi yapılmamalıdır. Katılacak suyun tamamı bir seferde değil, azar azar katılmalıdır.

- Karışım yapıldıktan sonra 30-40 dakika içinde tüketilmelidir. Katılan karışıma tekrar su ilave edilmemelidir.
- **PERMO-CHIM CRYSTAL** fırça, rulo veya mala ile en az iki kat olarak uygulanır. Her kat, bir önceki kat sertleşmeye başlarken, daha kurumadan uygulanmalıdır. Her kat, bir öncekinin sürme yönüne dik açı ile uygulanmalıdır.
- Çatlaklar üzerinde veya yatay/düşey birleşim yerlerinde derz bandı, sıva filesi vb. taşıyıcı armatürlerle uygulama yapılmalıdır.
- Son kat uygulandıktan sonra yumuşak, nemli bir sünger ile yüzey düzeltilir.
- Uygulamadan sonra **PERMO-CHIM CRYSTAL**'in çabuk kuruması önlenmeli, 5-7 gün nemli kalması sağlanmalıdır. Bunun için nemli çuval, naylon, vs. serilmesi veya betonun ıslatılması faydalıdır. **CRYSTAL**, kür süresi boyunca güneş, don, rüzgar ve kötü hava şartlarından korunmalıdır.
- **PERMO-CHIM CRYSTAL** üzerine boya yapılacaksa henüz yaş iken üzerine **EMÜLZER PERMO STOP** katılmış sıva yapılmalı ve boya bu sıvanın üzerine uygulanmalıdır. Seramik veya fayans uygulanacaksa, taze uygulanmış **PERMO-CHIM CRYSTAL** üzerine direkt olarak fayans yapıştırıcısı sürülmelidir.
- Eğer **PERMO-CHIM CRYSTAL** kürünü almış ise, yüzeydeki kristaller **EMÜLZER** kireç ve tuz temizleyici ile silinmeli, üzerine sıva yapılmalı ve kaplama bu sıva üzerine tatbik edilmelidir.





Deniz Yapılarının Yalıtımı

Deniz Yapılarının Yalıtımı

Deniz yapıları, iskele altı ve yan beton yüzeyleri tuzlu deniz suyunun yıpratıcı etkilerine karşı korunmalıdır. Bunun için SAYSILOX su itici empenye solüsyonu ve Emülzer tarafından geliştirilen CLIOLITE yüzey sertleştiricinin sistem olarak kullanılması veya tek başına CLIOLITE CIT korozyon önleyici inhibitör kullanılması mümkündür.



Seçenek 1: SAYSILOX + CLIOLITE Sistem

İskele altındaki ve bütün beton yüzeyler bir kat **SAYSILOX** su itici ve iki kat **CLIOLITE** aşınmayı önleyici ve geçirimsizlik sağlayıcı malzemeler ile empenye edilerek koruma altına alınmalıdır. **SAYSILOX**, iskele alt ve yan yüzeylerindeki bütün beton yüzeylere tek kat halinde uygulanır. Hidrofobik empenye ajanları da ihtiva eden **SAYSILOX**, uygulandığı beton yüzeylere nüfuz ederek, betonun içine toz, su ve tuzlu su penetrasyonunu en az %85 azaltır. **SAYSILOX** uygulanmış alt ve yan betonlara, hem bu uygulamanın ömrünü uzatmak, hem de aşınma dayanımı sağlamak için iki kat **CLIOLITE** uygulanmalıdır. Malzemeler kuru, temiz, yağsız ve minimum 14 günlük iskele beton yüzeylerine uygulanır. Uygulama yüzeyinin eski beton olması veya yüzeyde kür malzemesi, toz, kir, vs. bulunması halinde, yüzey kumlama yöntemi ile temizlenmeli; beton yüzeylerdeki çatlak ve boşluklar daha önce tamir edilmelidir. Uygun şekilde temizlenmiş iskele alt ve yan beton yüzeylerine ilk önce tek kat halinde, rulo, fırça veya atomizörsüz sprey ile **SAYSILOX** uygulanır. Kullanım miktarı beton kalitesi ve uygulama yöntemine bağlı olmakla beraber ortalama 0,250 kg/m² olmalıdır. **SAYSILOX** uygulamasından en az iki saat, en fazla altı saat sonra aşınmayı önleyici **CLIOLITE**'nin ilk katı uygulanır. İkinci kat ise, ilk katın tatbikatından üç saat sonra uygulanır. **CLIOLITE** aşınma önleyicinin uygulaması da rulo, fırça veya atomizörsüz sprey ile, iki katta yaklaşık 0,200 kg/m² dir. Uygulamanın yağmursuz kuru havalarda yapılmasına ve denizin durgun olmasına dikkat edilmelidir.

Seçenek 2: CLIOLITE CIT Korozyon Önleyici Inhibitör

Beton yüzey üzerindeki her türlü kir, toz, kalıp, makine yağı, yağ, asfalt, çimento şerbeti, boya, kaplama, kür malzemesi ve penetrasyonu engelleyen her türlü diğer yabancı maddeler temizlenmelidir. Kabul edilebilir temizleme yöntemi; aşındırma, kumlama, su jeti, yüzeyi çentme ve kimyasal temizliktir. Birkaç örnek vererek, güçlü elektrik süpürgesi veya yol süpürme makineleri kullanılabilir. Emülzer Teknik Servisinin tavsiye ettiği yüzey hazırlama yöntemi ile başlangıçta yeterli deneme yapılarak, ürün kontrol edilmelidir.

Tamiratı yapılmış bölgelerde ve tüm beton yüzeylere **CLIOLITE CIT** uygulaması birkaç defa yapılmalıdır. Katlar arasında bekleme süresi en az 15 dakika olmalıdır (veya kuruyuncaya kadar). Birçok uygulamalarda, her katta 180-230 ml/m² tüketim ile iki veya üç kat yapılması önerilir. Kesin **CLIOLITE CIT** tüketimi, mevcuttaki korozyon oranı seviyesi ve yapının çevresinde maruz kaldığı klor iyonu seviyesine bağlıdır. **CLIOLITE CIT** beton yüzeye, düşük basınçlı pompa vasıtasıyla ıslak tip püskürtme nozulu ile atılır. Alternatif olarak yaygın kullanılan diğer bir yöntem ise rulo, fırça veya dökerek uygulamaktır (örnek çatlak üzerine dökerek). Ürünün içine farklı bir kimyasal ilave etmeyiniz. ıslak ve nemli yüzeylere uygulamayınız. Uygulama sıcaklığı (+5°C) - (+35°C) arasında olmalıdır. Daha yüksek veya düşük sıcaklıklar altında uygulama koşulları için Teknik Servis Departmanı ile görüşünüz. **CLIOLITE CIT**, uygulamasından sonra ilk 4 saat içinde yağmur yağabilecek ise, bu gibi durumlarda uygulamayı- nız veya uygulama için gerekli ortamı sağlayınız. Uygulama yüzeyi mutlaka ilk uygulamadakine benzer şekilde kuru olmalıdır. Yağış veya temizlik sonrasında, yüzey hava koşullarına bağlı olarak, 24 ila 72 saat boyunca kurumaya bırakılmalıdır.



Dilatasyon Yalıtımı



Dilatasyon Yalıtımı

Derzlerin tasarlanma sürecinde; derzin geometrisinin belirlenmesinin yanı sıra, geçirimsizlik ve dolgu malzemelerinin seçimi, oldukça yoğun, teknik bilgiyi gerekli kılmaktadır. Ancak bir genelleme yapmak gerekirse, derz tasarımında iki ana unsur olduğunu söyleyebiliriz. Sızdırmazlığı sağlamak üzere geçirmiş engelleyici malzemeler (sealant) kullanılmaktadır. Ayrıca derzlerde; sızdırmazlık malzemesinin derz içindeki derinliğini sınırlaması, arka yüzünü şekillendirmesi ve destekleyici yatak görevi görmesi için derz dolgu fiilleri (backup material) kullanılmaktadır.

Günümüzde, her türlü derzin tüm gereksinimlerini sağlayacak ve en az yapı ömrü kadar dayanıklı tek bir malzeme bulunmadığı için, derzin hava ve su geçirimsizliğinin sağlanmasındaki başarısını, tek bir malzemenin performansına bağımlı kılmak rasyonel olmayacaktır. Dolayısıyla sızdırmazlığı garantilemek için birkaç ürün ve yöntemin aynı anda kullanılması gerekebilir. Bu bölümde en sık rastlanılan birkaç dilatasyon uygulaması hakkında bilgiler bulacaksınız.

Derz yüzeylerinin hazırlanması

Derz yüzeyleri toz ve yağdan temizlenmiş olmalı, yüzeylerde kopabilecek zayıf parçalar bulunmamalıdır. Beton paneller zımparalanarak, kum püskürtme, mekanik aşındırma ile veya bu yöntemlerin kombinasyonu ile tam olarak temizlenmelidir. Kum püskürtme yöntemi, diğer yöntemlere oranla daha pahalı olmasına karşın, çok iyi sonuç vermektedir. Yağ gibi kirleticileri ortadan kaldırmak amacıyla kullanılan solventler veya asit yıkaması, genellikle olumsuz etki göstererek kirleri betonun gözenekleri içine taşımaktadır. Tozların uzaklaştırılması, yerinde dökümlü derz sızdırmazlık malzemelerinde iyi bir yapışma sağlanması için son derece gereklidir. Son temizlik, fırça ile yapılabilir de hava kompresörü veya vakumlu temizleyiciler, çok daha iyi sonuç vermektedirler. Astar uygulanması halinde, bütün derz yüzeyinde homojen bir film tabakası oluşacak şekilde uygulama yapılmalıdır. Aksi halde fazla malzeme kalarak, yapışma kayıpları oluşabilir. Astarların kuruma sürelerine uyulmalı, derz sızdırmazlık malzemelerinin gerekli kuruma zamanından sonra uygulanmasına özen gösterilmelidir.

Yatay dilatasyonda su yalıtımı uygulaması

Derz yanaklarında yalıtımı etkileyecek unsurlar varsa temizlenir, basınçlı hava tutularak tozdan arındırılır. Derz kenarları Kauçuklu **EMÜLZER C** ile astarlanır. Dilatasyonda, genişliğin %60'ı kadar derinliği sağlayacak şekilde polietilen fitil yerleştirilir. Fitil üzerine 3-5 cm kalınlığında kuru ince kum dökülerek sıkıştırılır. **EMÜLDERZ** sıcak uygulamalı bitümlü elastomerik derz dolgu macunu ısıtılıp sıvı hale getirildikten sonra derzlere 2-3 seferde dökülerek doldurulur. Derz dolgu sonrası, omega (Ω) yapacak şekilde uygun genişlikte PVC ya da EPDM esaslı sentetik dilatasyon bandı **Em-Poxy 310 Tamir ve Yapıştırma Harcı** ile sabitlenir.

Derz dolgu malzemesi olarak poliüretan esaslı **DDM 2K** da kullanılabilir. **DDM 2K** soğuk uygulamalıdır. **EMÜLDERZ** Bitümlü derz dolgu macunu, PU esaslı muadiline göre çok daha ekonomiktir.

Düşey dilatasyonda su yalıtımı uygulaması

Düşey derzlerde sıcak uygulamalı ürünlerle çalışmak genellikle mümkün olmamaktadır. Düşey derzlerin EPDM esaslı **EMÜLZER DİLATASYON BANDI** içe doğru omega (Ω) şekli verilerek ve **Em-Poxy 310 Tamir ve Yapıştırma Harcı** ile sabitlenerek kapatılması çoğu zaman yeterli olmakta, ayrıca bir sızdırmazlık malzemesine gerek kalmamaktadır. Dilatasyon üzerine önce 50 cm ve sonra üstüne 100 cm eninde iki kat SBS katkılı elastomerik **MEMBRAN** omega şekli verilerek ısı ile yapıştırılacaktır. Geri dolgu öncesi yalıtım önüne 1 metre genişliğinde duvar örülmesi yalıtımı korumak için gereklidir.



Teras Çatıların Yalıtımı

Teras Çatılarının Yalıtımı

Emülzer®, likit yalıtım ürünleri konusunda Türkiye'nin ilk ve öncü kuruluşudur ve su yalıtım malzemeleri konusunda ülkemizde en geniş ürün yelpazesine sahip üreticidir. Teraslarda, bitümlü veya poliüretan likit membranlar, akrilik sıvı kaplamalar, çimento esaslı çift bileşenli yalıtım malzemeleri veya bitümlü membranlar kullanılarak yalıtım yapılabilir. Bu ürünlerin tamamı Emülzer® ürün gamında bulunmaktadır. Ürün seçimi yaparken bölgede hakim iklim koşulları, yalıtım yapılacak alanın kullanım amacı, vs. etkenler de değerlendirilmelidir. Seçilen su yalıtım malzemesi atmosferik koşullardan etkilenmemeli veya

bunlardan korunmalı, betonarmedeki yüzey bozuklukları ve çatlaklardan etkilenmemeli, kenar bileşimlerinde, dilatasyonlarda ve soğuk derzlerde performansını korumalıdır. Süzgeç, tesisat hatları, anten gibi çatıda olması muhtemel diğer elemanlarla uyumlu çalışmalı, kullanım süreci içinde yapılacak onarım ve eklemelerde sorun yaratmayacak nitelikte olmalıdır. Bu bölümde örnek olarak ısı yalıtımlı ve üzerinde gezilmeyen bir terasın tek komponentli likit poliüretan ürünümüz **PURREADY** ile yalıtımı kolay bir dille anlatılmaktadır.

Yüzey Hazırlığı

Su yalıtımında yüzey hazırlığı en önemli konudur. Sağlam ve uygun hazırlanmamış bir zemine yapılacak uygulama kesinlikle uzun ömürlü olmayacaktır. Bu nedenle öncelikle sağlam zemin bulunana kadar temizlik yapılmalıdır. Yanmış ve çatlamış şap, eski yalıtım kalıntıları, kür malzemeleri, inşaat artıkları temizlenmelidir.

Parapet kenarları **EMÜLZER LATEX** katılmış harç kullanılarak pahlmalıdır. Pahlama, 90 derecelik birleşim köşesinin doldurulması yaklaşık 45 dereceye düşürülmesi demektir. Bu işleme "şişe dibi çekmek" de denir. Çatlaklar varsa V şeklinde genişletilmeli ve poliüretan mastik ile doldurulmalıdır. Su yalıtımını zemin ve parapet duvarının birleştiği köşede bitirmek doğru değildir. Yalıtım en azından uygulama bitiminde serilecek çakılın üst kotundan daha yüksekte bitirilmelidir. Parapet duvarının üstüne kadar uygulama yapılması daha yerinde olur.

Uygulama

İlk kat Emülzer® **PURREADY** uygulanırken, bir yandan da 70-75 gr/m² ağırlığındaki yalıtım filesi henüz yaş olan ürünün üzerine serilir. Fileler uç uca değil, 10 cm bindirilerek serilmelidirler. İlk kat uygulamasından yaklaşık 6 ila 24 saat sonra ikinci kat **PURREADY** uygulanabilir. 2. kat **PURREADY** uygulaması ile taşıyıcı file tamamen kaplanmış olmalıdır.

Bu uygulama ile su yalıtımı tamamlanmış olur. Ancak su yalıtımı kadar, bu yalıtımın atmosferik etkilerden ve özellikle güneşten korunması da önemli ve gereklidir. Önerimiz su emmeyen XPS ısı yalıtım levhaları kullanarak koruma ve ısı yalıtımı yapılmasıdır. Isı yalıtım levhalarının döşenmesi, bunların yan yana dizilmesinden ibarettir. Levhaların zedelenmemesi ve aynı zamanda yağış anında suyun daha kolay akması için levhaların altına ve üstüne en az 100 gr/m² ağırlığında **GEOTEKSTİL** keçe serilmelidir. Bu işlem sırasında levhalar mümkün olan en kısa sürede serilmeli ve üstleri kapatılmalıdır. Aksi taktirde aşırı sıcak nedeniyle deforme olabilirler veya rüzgarla dağılırlar.

Son olarak estetik bir görüntü sağlamak ve levhaların uçmaması için 16-32 mm çapında yuvarlak dere çakılları toplam 5 cm kalınlık elde edecek şekilde serilir. Bu tip dere çakılının ağırlığı 5 cm için yaklaşık 75 kg/m²'dir.



Havuz ve Su Deposu Yalıtımı

Havuz, Metal ve Beton Su Deposu Yalıtımı

Havuzlar artık sadece açık alanlarda değil, bina teraslarında, bodrumlarda, sitelerde binaların arasında, otopark üstlerinde ve akla gelebilecek pek çok yerde yapılabilir. Havuzlarda oluşabilecek su sızıntıları en iyimser durumda havuzun kendi taşıyıcı sistemine, daha geniş düşünüldüğünde ise, bağlı bulunduğu binaların taşıyıcı sistemine zarar verebilir. Örneğin 12 mm çapındaki bir donatı demiri korozyon nedeniyle yaklaşık 7 yılda yük taşıma kapasitesini yarı yarıya kaybediyor. İşte su barındıran yapıların inşaat aşamasındaki yalıtımlarıyla ilgili sıkça sorulan sorular ve yanıtları....



Havuz yapımında nasıl bir beton kullanılmalıdır?

Mümkünse hazır beton kullanılmalıdır. Betonarme betonu en az C30 sınıfında ve su geçirimsizlik katkıları olarak talep edilmelidir. Beton şantiyede imal edilecekse **EMÜLZER PERMO STOP** su geçirimsizlik katkısı kullanılarak geçirimsiz beton elde edilebilir. **PERMOSTOP** kullanımı 50 kg. çimentoya 330 gram katkı karıştırılmasından ibarettir.



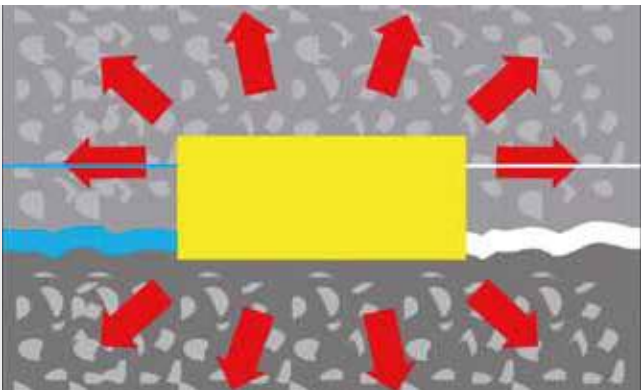
Betonarme betonun dökümü sırasında soğuk derzler oluşuyor. Ne yapılmalı?

Beton dökümü sırasında molalar, gecikmeler, aksamalar nedeniyle tabakalar arasında soğuk derzler oluşur. Böyle bir durum kaçınılmaz olursa, iş derzlerine 1 kg/m² **PERMO CHIM CRYSTAL** serpilerek geçirimsizlik sağlanabilir. **PERMO CHIM CRYSTAL**'in oluşturulacağı kristaller soğuk derzi doldurarak su geçirimsizliğini sağlarlar.



Taban betonu ile perde betonları arasında soğuk derz oluşuyor. Nasıl yalıtılmalı?

Bunun için en doğru yöntem su tutucu bant kullanılmasıdır. Su tutucu bantlar PVC esaslı olabilir. PVC esaslı bantların birim fiyatı oldukça düşüktür, ancak donatının arasına döşenmeleri, tellerle bağlanmaları ve ek yerlerinin birleştirilmesi çok zahmetli ve risklidir. En sık görülen sorun, ek yerlerinde yapılan kaynağın başarısız olması ve bandın üzerine beton dökülmeye başlandığında tellerin koparak bandın formunun bozulmasıdır. Sodyum bentonit esaslı **SWELLFLEX** şişen bantların uygulanması, bandın perde betonu dökülmeden önce donatının önüne serilip, çakılarak veya **SWELL-FIX** mastik ile yapıştırılarak sabitlenmesinden ibarettir. Su ile temas ettiğinde **SWELLFLEX** şişer ve betondaki boşlukları doldurarak derzin geçirimsizliğini sağlar. Ancak **SWELLFLEX** 12 cm'den daha ince betonlarda kullanılamaz. Daha ziyade süs havuzlarında rastladığımız ince betonların derzlerinde bitüm esaslı şişmeyen su tutucu bant **BIBAFLEX** kullanılmalıdır. **BIBAFLEX**, taban betonu döküldükten hemen sonra yarısı açıkta kalacak şekilde beton üzerine serilir ve hidrasyon sırasında betona kaynar. Taban betonu ile perde betonu arasında soğuk derzin oluşmaması için, bütün betonun tek seferde dökülmesi kullanılan bir yöntemdir. Ancak bu yöntemde uygulama zorluğu nedeniyle genelde betonda ayrışma (segregasyon), içinde hava boşlukları kalması ve iri agregaların arasının çimento hamuru ile dolmaması nedeniyle oluşan peteklenmeler görülmektedir.



Tesisat ve ışıklandırma giriş-çıkışlarının etrafı nasıl yalıtılmalıdır?

Betonarme içinden geçen boruların etrafına **SWELLFLEX** sarılması en doğru yöntemdir. Borular beton dökümü sırasında yerleştirilirse sadece boru etrafına **SWELLFLEX** şişen bant sarılması yeterlidir. Boru geçişi için beton dökümünden sonra delik açılırsa, **SWELLFLEX** açılan deliğin etrafına da döşenmelidir. Bu durumda açılan deliği doldurmak için kullanılacak dolgu harcına aderans artırıcı ve su geçirmez katkı olarak **EMÜLZER LATEX** karıştırılmalıdır.

Tij (Çiroz) delikleri nasıl kapatılmalıdır?

Tij delikleri rötre yapmayan bir harç ile doldurularak kapatılmalıdır. Bu işlem için rötre yapmayan yapısal tamir harcı veya üç bileşenli epoksi esaslı **EMÜLZER ANKRAJ HARCİ** kullanılabilir. Normal harç ile veya poliüretan köpük sıkarak delikleri doldurmak ileride sorun yaratacaktır.

Kaba inşaat sırasında kaplama altında nasıl bir yalıtım uygulanmalıdır?

Havuzlar büyük hacimlerde su barındıran ve dolu-boş durumları arasında çeperlerinde yüksek basınç farkları ve hareket oluşan yapılardır. Bu nedenle kullanılan yalıtım malzemesi hem elastik olmalı, hem de beton ve kaplama malzemesi ile uyumlu bir malzeme olmalıdır. Bu koşulları **EMÜLZER PERMO CHIM DUO SDH** çift komponentli tam elastik su yalıtımı harcı sağlamaktadır. En kritik noktalar köşe birleşim yerleridir. Öncelikle köşeler tamir harcı kullanılarak pahlanmalıdır. Beton yüzeyi suya iyice doyurulduktan sonra bir kat **PERMO CHIM DUO** yüzeye fırça veya tarak ile uygulanır. Oluşan tabaka henüz yaşken alkali dayanımlı taşıyıcı file bastırılarak yapıştırılır. Bu işlem önce köşelerde, daha sonra diğer yüzeylerde yapılmalıdır. İlk kat yarı kuru hale geldiğinde 2. kat DUO ilkinde dik doğrultuda uygulanır. Uygulama kalınlığı her noktada en az 2 mm olmalıdır.

Son kat kaplamaya ne zaman başlanmalıdır?

Uygulamadaki herhangi bir aksaklık nedeniyle kaplamayı kaldırmak çok zor ve masraflı olacağından, son kat kaplama yapılmadan önce kullanılan malzemelerin kürünü tamamlaması beklenmeli ve su testi yapılmalıdır. Su testinde hacim su ile doldurulduktan sonra su seviyesi ve beton dış yüzeyinin durumu belli bir süre gözlenir. Yalıtımın başarılı olduğu görüldükten sonra kaplamaya başlanabilir. Aderans artırıcı olarak öncelikle **EMÜLZER LATEX** katılmış bir şerbet ile astarlama yapılmalıdır.

Seramik derzleri nasıl yalıtılmalıdır?

Seramiklerin kendileri su geçirimsiz olmakla birlikte, bunlardan yüzlercesi yan yana dizildiğinde aralarındaki derzlerden su sızıntısı olabilmektedir. Derz dolgularının da yalıtım malzemesi gibi elastik ve hijyenik olması gereklidir. Bunun için havuz tipi derz dolguları kullanılması doğru olur. **EMÜLZER LATEX** katılarak hazırlanmış derz dolguları da elastikiyetleri, su geçirimsizlikleri ve yüksek aderansları sayesinde kullanılabilir.

Havuzlar ve su depoları dıştan da yalıtılmalı mıdır?

Dıştan su etkisine maruz kalabilecek havuz ve su depoları mutlaka dıştan da yalıtılmalıdır. Su tutulan yapılarda yalıtım sadece içerideki suyun dışarı sızmasını önlemek için yapılmaz. Dışarıdan içeriye sızacak sular da hem hijyen ve hem de havuzun taşıyıcı sistemini korozyona uğratması nedeniyle son derece önemlidir. Dıştan yapılacak yalıtımda bitüm esaslı ürünler kullanılabilir. Bitümlü ürünler hem fiyat, hem de elastikiyet açısından son derece avantajlıdır. Beton üzerinde astar olarak **EMİLKOTE** kullanıldıktan sonra, kat aralarında alkali dayanımlı donatı filesi kullanılmak kaydı ile iki kat **ELASTOKOTE LİKİT MEMBRAN** kullanılabilir. Yapılan yalıtımın korunması ve sızıntı sularının drene edilebilmesi için **PUNTODRAIN** drenaj levhaları kullanılmalıdır.

Su depolarının (metal veya beton) korozyona karşı içten yalıtımı

Depo, çamur, kir, pas, yağdan arındırılmalı ve kurutulmalıdır. Daha sonra **PU-COAT II**'nin iki bileşeni homojen bir hal alana kadar kendi kabında karıştırılır. Hazırlanmış yüzeye fırça veya rulo ile ilk kat sürülür. İlk kat kurumadan donatı filesi veya geotekstil serilir. Yaklaşık 6 saat sonra ikinci katı sürülerek işlem tamamlanır.

PU-COAT II insan sağlığına zararlı herhangi bir madde içermediğinden, uygulamada özel güvenlik tedbirleri alınmasına gerek yoktur. Kapalı ortamlarda güvenle kullanılabilir.

PU-COAT II uygulama sonrasında da suya karışmaz.

Raporlar:

Çevre Lab. 01.09.2006 No: 04130 - 04131

İSKİ Su Kalite Kontrol Müdürlüğü 21.02.2007

ODTÜ - İçme Suyu Sistemlerinde Kullanıma Uygunluk Raporu

24.03.2014 Rapor No: 2014.03.04.147/03 (PU COAT II)



Tarihi ve Taş Yapıların Yalıtımı

Tarihi ve Taş Yapıların Yalıtımı

Doğal taşların çoğu su geçirgen bir yapıya sahiptir.

Kuru havalarda taşın yüzeyine yapışan toz, kurum, vs. yağışlarla birlikte taşın içine işler ve zamanla kararmaya sebep olur. Yağış sularında bulunan asitler de taşların yıpranmasına sebep olurlar.

Taş bünyesine su emmişken gerçekleşen donma-çözülme döngüsü ise yapıya en hızlı ve belirgin hasarı verir.

Yüksek masraflarla yapılan restorasyon çalışmalarından sonra ortaya çıkan bu durum elbette ki istenmemektedir. Tarihi yapılarda ve beyaz beton kullanılarak yapılan imalatlarda tabaka oluşturan su yalıtım malzemeleri, şeffaf dahi olsalar ton farkı yaratmakta ve tercih edilmemektedirler. Emülzer bu konuda su ve solvent bazlı su itici iki emprenye ürünle hizmet vermektedir. Dekoratif taş veya tuğla kaplamalarda ise bu ürünlere ilaveten, yine şeffaf ancak tabaka oluşturan Saycoat ticari markalı ürünümüz kullanılabilmektedir.

Tarihi eserlerin görünmez olarak yalıtılması

Görünümü hiç değişmemesi gereken tarihi veya taş binaların görünmez olarak su itici hale getirilmesi için **SAYSILOX** kullanılır. Bu işlem için öncelikle yüzey uygun görülen bir yöntemle (basınçlı su, kumlama, vb.) temizlenmelidir. Yüzey kuruduktan sonra en üst hizadan başlayıp aşağıya doğru ilerleyerek bütün yüzey **SAYSILOX** ile doyurulur. En uygun uygulama bir kat **SAYSILOX**, rulo, fırça veya püskürtme yolu ile uygulandıktan sonra, henüz yüzey kurumadan ikinci katın uygulanmasıdır. **SAYSILOX** kurur kurumaz su itici etkisini gösterir. Tam olarak kürlenmesi birkaç gün sürer. İlk aylarda görülen inci efekti daha sonra azalsa da, yüzey su itici özelliğini kaybetmez. Bu uygulama sonucunda yüzey kendi kendini temizler hale geleceği için, her yağışta yüzeyde biriken tozlar, emilmeden akıp gider ve istenmeyen kararmaların da önüne geçilmiş olur.

Taş, tuğla, terracotta gibi yüzeylerin şeffaf olarak yalıtılması

Taş, tuğla, terracotta gibi kaplamaların dekoratif görünimleri değişmeden yalıtılmaları için şeffaf ürünlerimiz kullanılmalıdır. Bu işlem için öncelikle yüzey uygun görülen bir yöntemle (basınçlı su, kumlama, vb.) temizlenmelidir. Yüzey kuruduktan sonra en üst hizadan başlayıp aşağıya doğru ilerleyerek bütün yüzey **SAYSILOX** ile doyurulur. En uygun uygulama bir kat **SAYSILOX**, rulo, fırça veya püskürtme yolu ile uygulandıktan sonra, henüz yüzey kurumadan ikinci katın uygulanmasıdır. **SAYSILOX** kurur kurumaz su itici etkisini gösterir. Tam olarak kürlenmesi birkaç gün sürer. İlk aylarda görülen inci efekti daha sonra azalsa da, yüzey su itici özelliğini kaybetmez. Bu uygulama sonucunda yüzey kendi kendini temizler hale geleceği için, her yağışta yüzeyde biriken tozlar, emilmeden akıp gider ve istenmeyen kararmaların da önüne geçilmiş olur. Bu işlem için **SAYSILOX** kullanıldığında yüzeyin nefes alması engellenmezken, suyun kaplamaya nüfuz etmesine mani olunur. Burada kullanılabilecek diğer ürünümüz ise **SAYCOAT** şeffaf kaplamadır. **SAYSILOX**'un aksine **SAYCOAT** uygulandığı yüzeyde şeffaf bir film tabakası oluşturur. Uygulandığı yüzeye uygulama miktarına bağlı olarak nemli ile ıslak arası bir parlaklık verir. Bu nedenle **SAYCOAT**'ın yüzeylerde bölgesel olarak uygulanması estetik olarak doğru değildir.



Teras Bahçelerinin Yalıtımı

Teras Bahçelerinin Yalıtımı

Özellikle büyük şehirlerde arazi fiyatlarındaki yükselme, yer yokluğu ve betonlaşma, yeşil alanlar konusunda ciddi sıkıntılar yaratıyor. Bu nedenle dünyanın diğer büyük kentlerinde olduğu gibi Türkiye'nin büyük kentlerinde de teras bahçe, otopark üzeri bahçe gibi uygulamalara olan ilgi her geçen gün biraz daha artıyor. Emülzer® tarafından geliştirilen kök geçirimsiz likit membran Emülzer® Plus-Anti Root ve teras yalıtım sistemi,

teraslarınızda ve otopark üzerlerinde benzersiz bahçeler yaratmanızı sağlıyor. **EMÜLKOTE** Astar, **EMÜLZER PLUS ANTI ROOT**, **PUNTODRAIN RG** drenaj levhası ve filtreleme keçesi kullanılarak, teras bahçeleri, üzeri toprakla doldurulacak yeraltı garajları ve yapılarının su yalıtımı mükemmel şekilde yapılmaktadır. Bu yalıtımla kesin su geçirimsizlik sağlandığı gibi, Puntodrain RG drenaj levhası sayesinde bitki toprağının minimum sulama ile maksimum süre nemli kalması sağlanır.

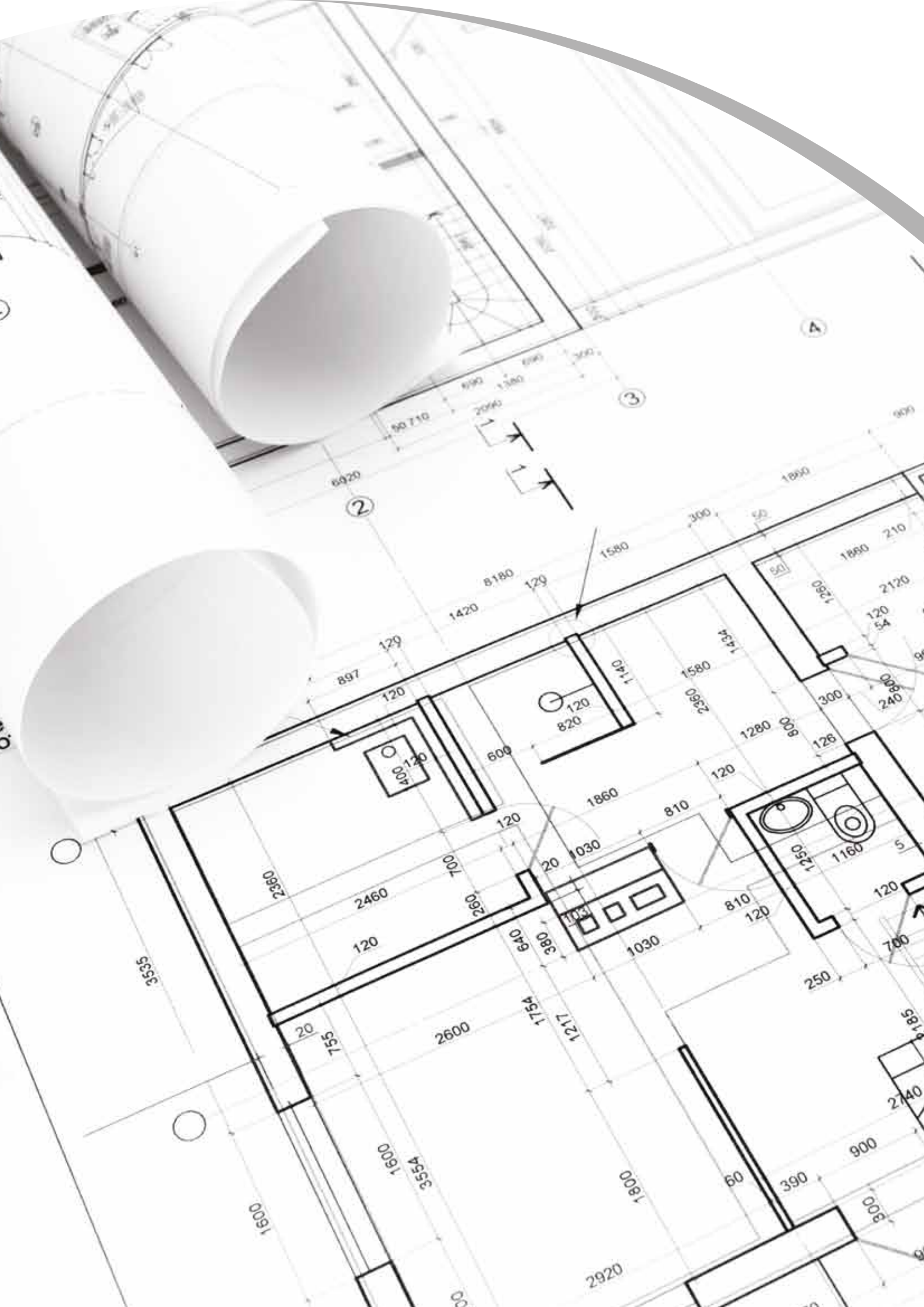
Uygulama

Uygulamaya, kuru, temiz, tozsuz ve yağsız zemine 400 g/m² hesabı ile **EMÜLKOTE** astar sürülerek başlanır. Metal yüzeylerde astar olarak **EMÜLKOTE** yerine **EMÜLZER C** kullanılmalıdır. Astar kuruduktan sonra ilk kat **EMÜLZER PLUS ANTI ROOT**, fırça, rulo veya bir püskürtücü yardımıyla uygulanır. Bu ilk kat kurumadan 80 g/m² ağırlığındaki taşıyıcı geotekstil zemine serilir. Birleşim yerlerinde 15 cm bindirme yapılmalıdır. Taşıyıcı geotekstilin üstüne 2 kat daha **EMÜLZER PLUS ANTI ROOT** sürülerek su yalıtımı tamamlanır. **EMÜLZER PLUS ANTI ROOT** yaklaşık 2 saat gibi kısa bir sürede kurumasına karşılık her kat arasında birer gün beklenmesi daha sağlıklı olacaktır. Bu yalıtım yaklaşık 10 cm kalınlığında toprak tabakası ve bitkiler için yeterlidir. Toprak kalınlığı arttıkça geotekstil ve **PLUS ANTI ROOT** tabakalarının sayısı da artırılmalıdır. Su yalıtımı tamamlandıktan sonra üzerine 150 g/m² **GEOTEKSTİL** serilir ve **PUNTODRAIN RG** drenaj levhası yerleştirilir. **PUNTODRAIN RG**'nin üst tarafındaki delikler fazla suyun drene edilmesini sağlarken, kabarcıkların içinde biriken su, sulama ihtiyacını azaltır. Drenaj levhası üzerine 150 g/m² ağırlığında **GEOTEKSTİL** serilir. **PUNTODRAIN RG** drenaj ve yalıtımı koruma sağlarken, **GEOTEKSTİL** de filtreleme görevini yapmaktadır. Uygulamada su giderlerinde yalıtım uyumlu süzgeç ve giderler kullanılmalıdır. Teras bahçelerinin yalıtımı yapılırken, su yalıtımının bitim noktası, toprak seviyesinin en az 20 cm üstünde olmalıdır. Yapım ve kullanım süresince su giderlerinin tıkanmamasına dikkat edilmelidir. Uygulamadan sonra alan toprakla doldurulup, peyzaj çalışması yapılabilir.

Özel Uygulamalar

Teras ve otopark üstü bahçelerde yalıtım yapılırken dilatasyonlar, süs havuzları gibi uygulamalarla da karşılaşılabilir. Bu tip özel durumlar için gerekli ürün ve uygulamalar için www.emulzer.com.tr adresindeki sitemizin "uygulamalar" bölümünü ziyaret ediniz.

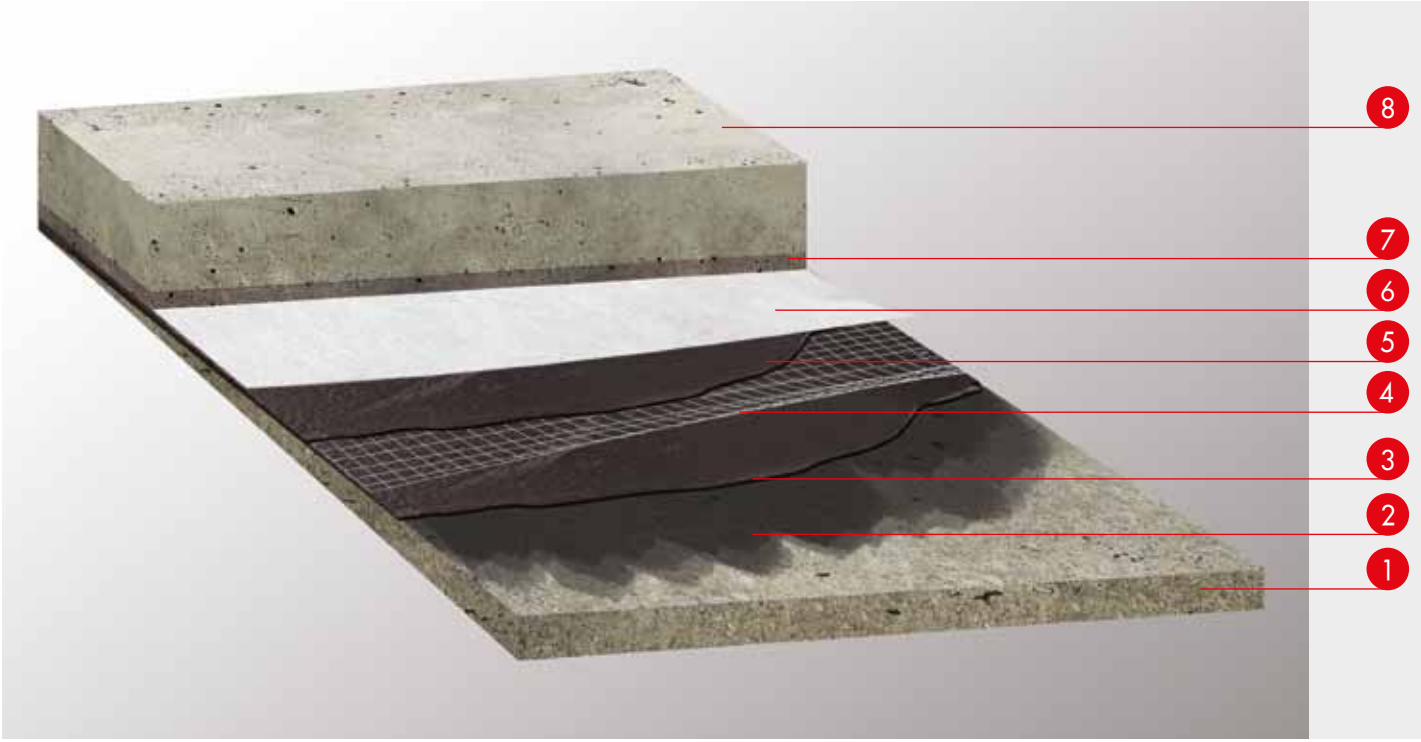




Uygulama Detayları

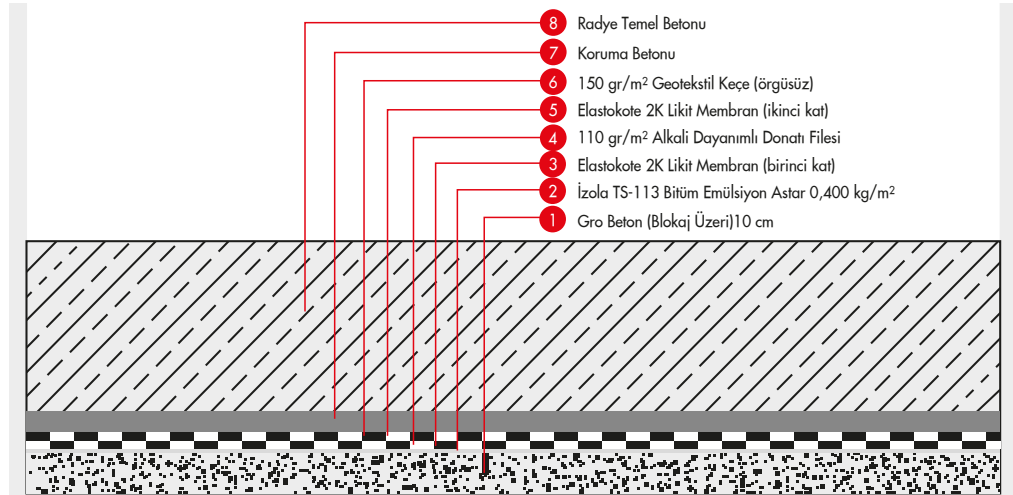
- Gro Beton Üzeri Temel Su Yalıtım Detayı
- Islak Hacim Su Yalıtım Detayı
- Bahçe Teras Su Yalıtım Detayı
- Dilatasyon Su Yalıtım Detayı
- Seramik Kaplama Altı Su Yalıtım Detayı
- Asansör Çukuru Su Yalıtım Detayı (Negatif)
- Asansör Çukuru Su Yalıtım Detayı (Pozitif)
- Açık Teras Yalıtımı Detayı
- Su Deposu ve Havuz Yalıtımı Detayı
- Isı Yalıtımlı Kaplama Altı Teras Yalıtım Detayı
- Isı Yalıtımlı Yürünebilen Teras Yalıtım Detayı
- Isı Yalıtımlı Gezilemeyen Teras Yalıtım Detayı
- Gizli Dere Yalıtım Detayı
- Bitümlü Serme ve Sürme Kilit Detayı
- Prekast Beton Viyadük Üzeri Su Yalıtım Detayı
- Beton Boru Yalıtım Detayı
- Çelik Konstrüksiyon Viyadük Üzeri Su Yalıtım Detayı

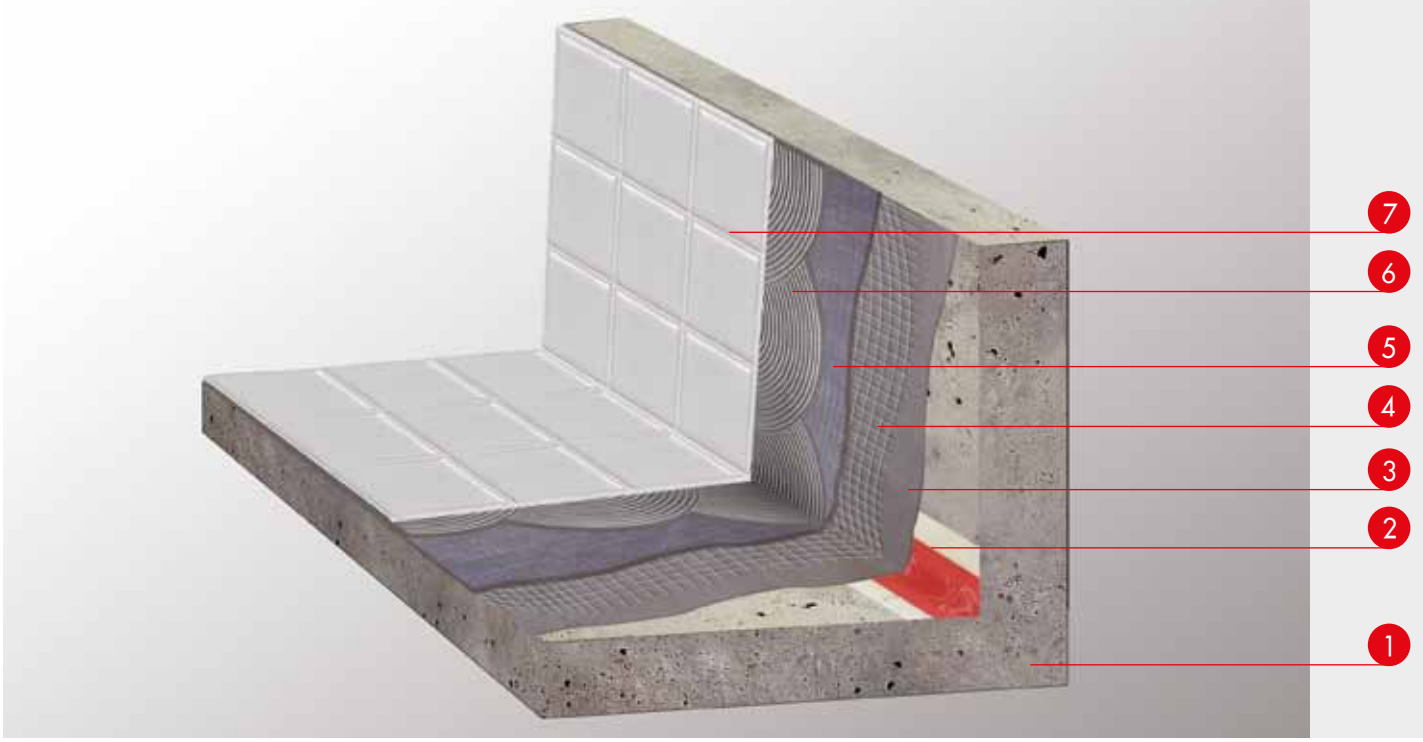




Gro Beton Üzeri Temel Su Yalıtım Detayı

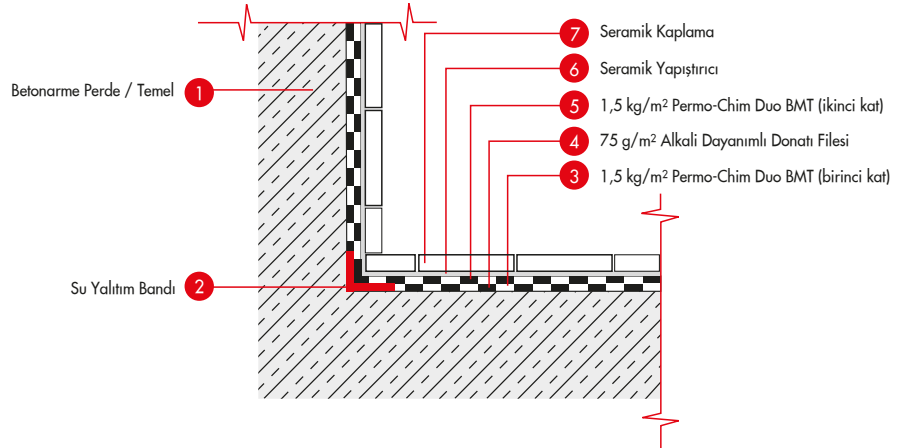
- 1 Gro Beton (Blokaj Üzeri) 10 cm
- 2 İzola TS-113 Bitüm emülsiyon Astar 0,400 kg/m²
- 3 Elastokote 2K Likit Membran (birinci kat)
- 4 110 gr/m² Alkali Dayanımlı Donatı Filesi
- 5 Elastokote 2K Likit Membran (ikinci kat)
- 6 150 gr/m² Geotekstil Keçe (örgüsüz)
- 7 Koruma Betonu
- 8 Radye Temel Betonu

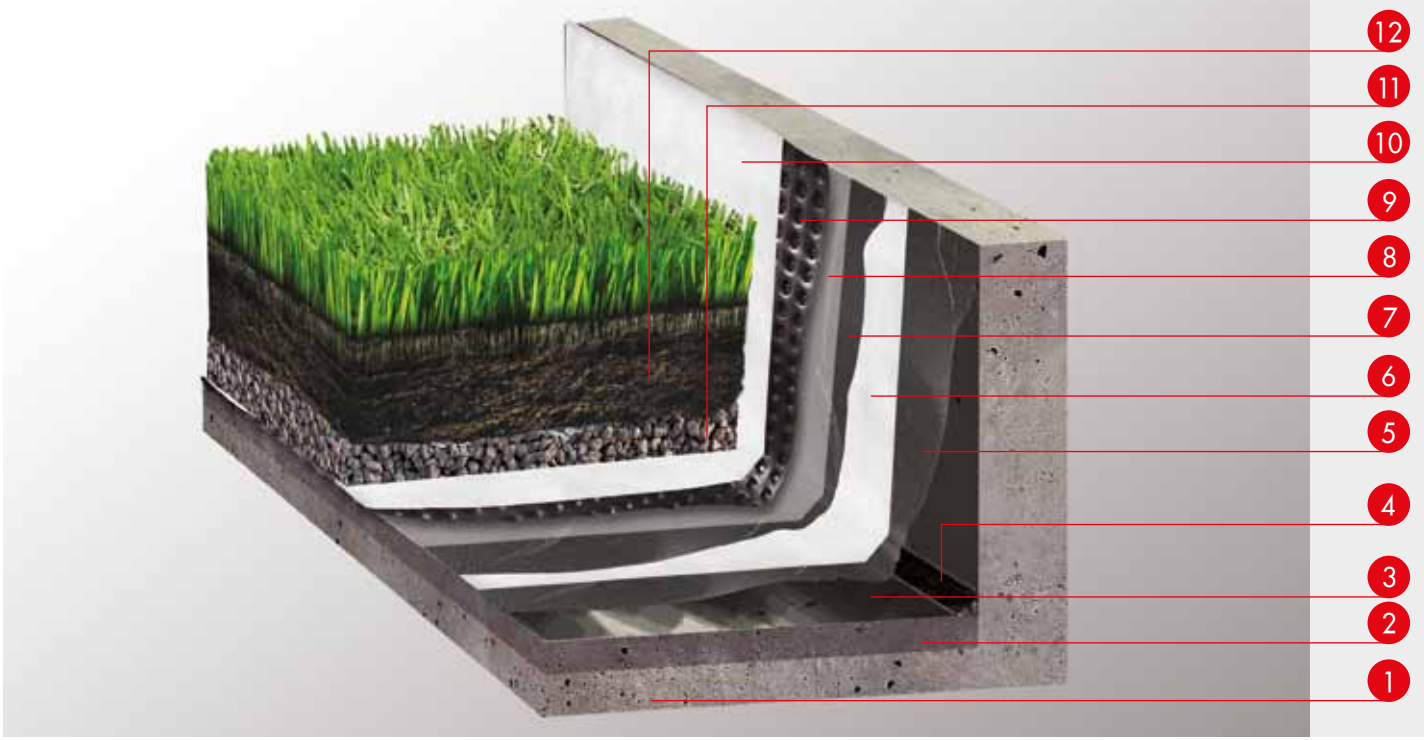




Islak Hacim Su Yalıtım Detayı

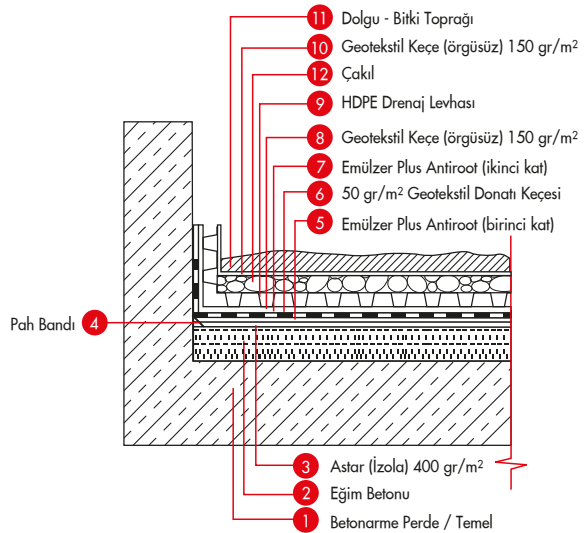
- 1 Betonarme Perde / Temel
- 2 Su Yalıtım Bandı
- 3 1,5 kg/m² Permo-Chim Duo BMT (birinci kat)
- 4 75 g/m² Alkali Dayanımlı Donatı Filesi
- 5 1,5 kg/m² Permo-Chim Duo BMT (ikinci kat)
- 6 Seramik Yapıştırıcı
- 7 Seramik Kaplama

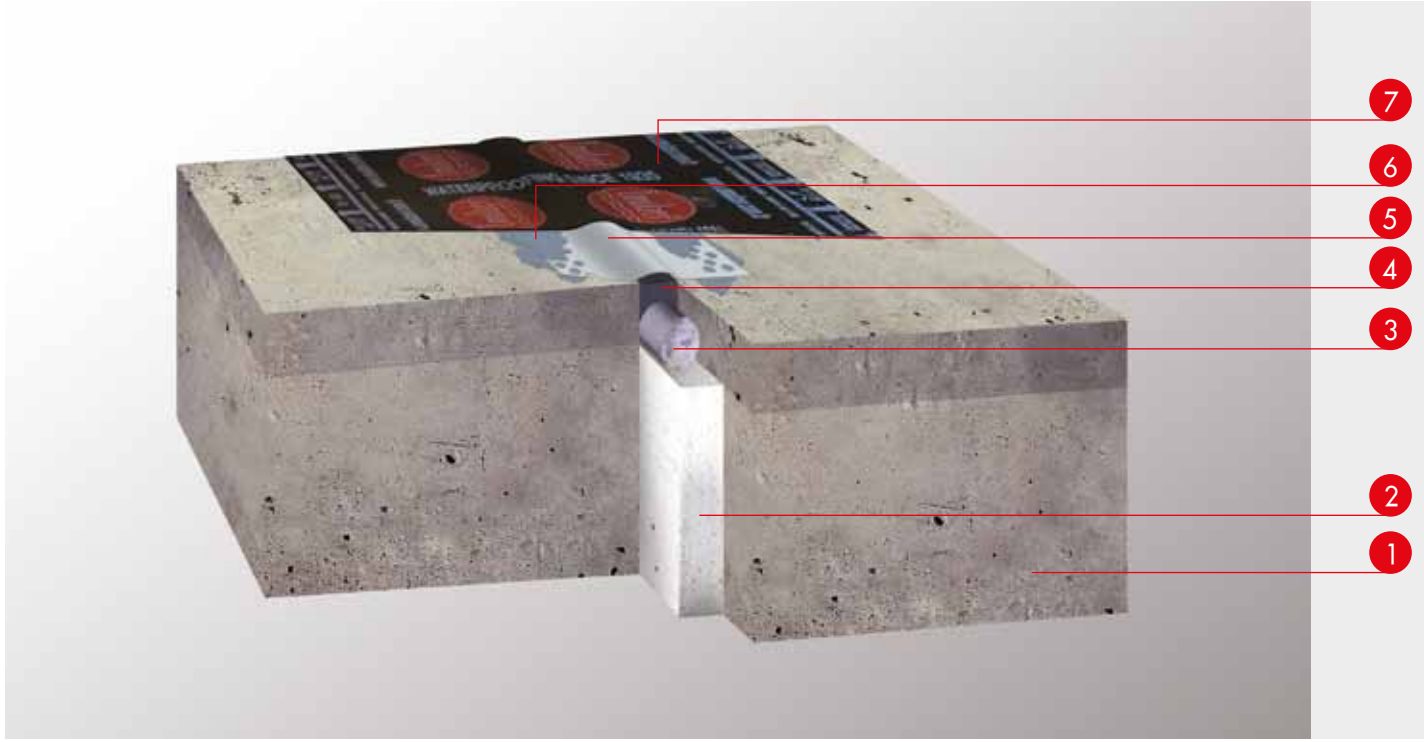




Bahçe Teras Su Yalıtım Detayı

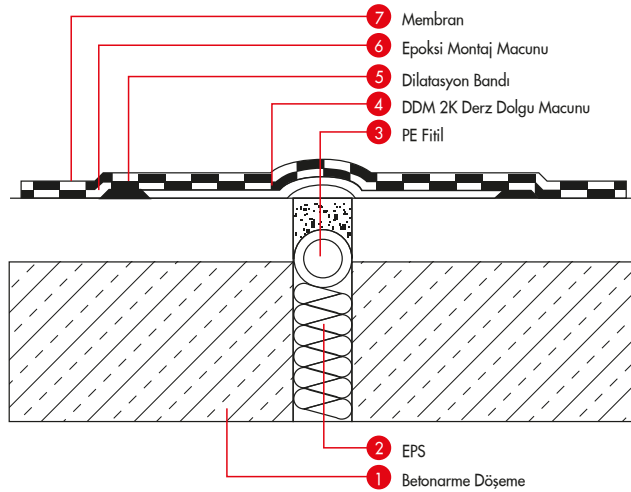
- | | |
|---|--|
| 1 Betonarme Perde / Temel | 7 Emülzer Plus Antiroot (ikinci kat) |
| 2 Eğim Betonu | 8 Geotekstil Keçe (örgüsüz) 150 gr/m ² |
| 3 Astar (İzola) 400 gr/m ² | 9 HDPE Drenaj Levhası |
| 4 Pah Bandı | 10 Geotekstil Keçe (örgüsüz) 150 gr/m ² |
| 5 Emülzer Plus Antiroot (birinci kat) | 11 Çakıl |
| 6 50 gr/m ² Geotekstil Donatı Keçesi | 12 Dolgu - Bitki Toprağı |

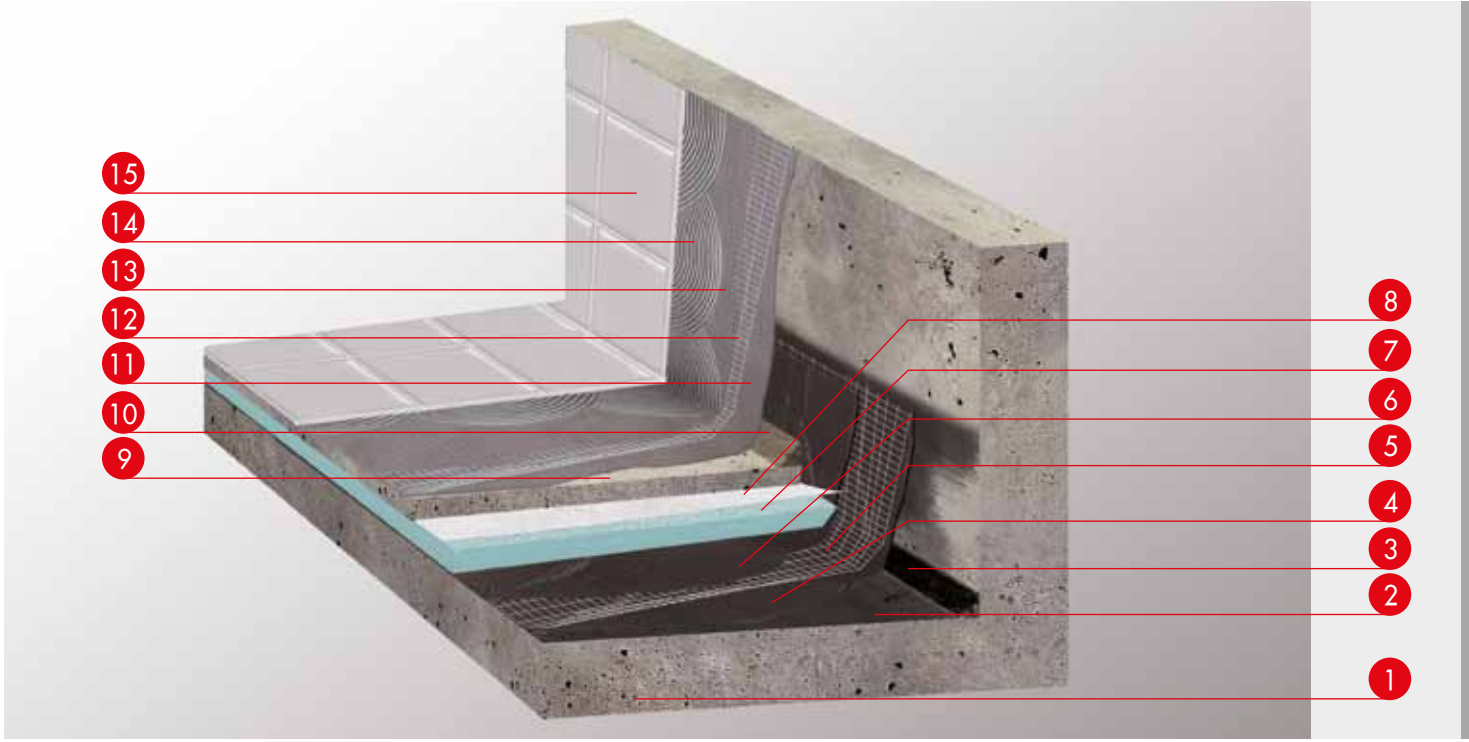




Dilatasyon Su Yalıtım Detayı

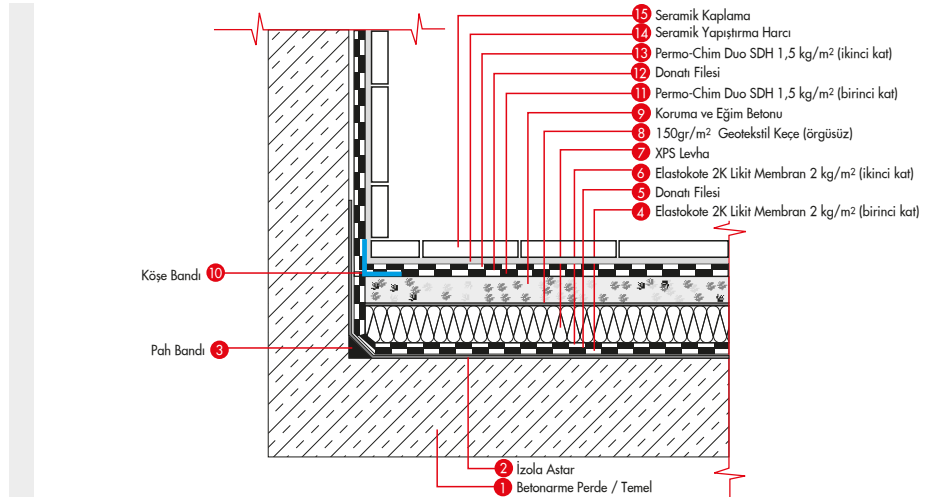
- 1 Betonarme Döşeme
- 2 EPS
- 3 PE Fıtil
- 4 DDM 2K Derz Dolgu Macunu
- 5 Dilatasyon Bandı
- 6 Epoksi Montaj Macunu
- 7 Membran

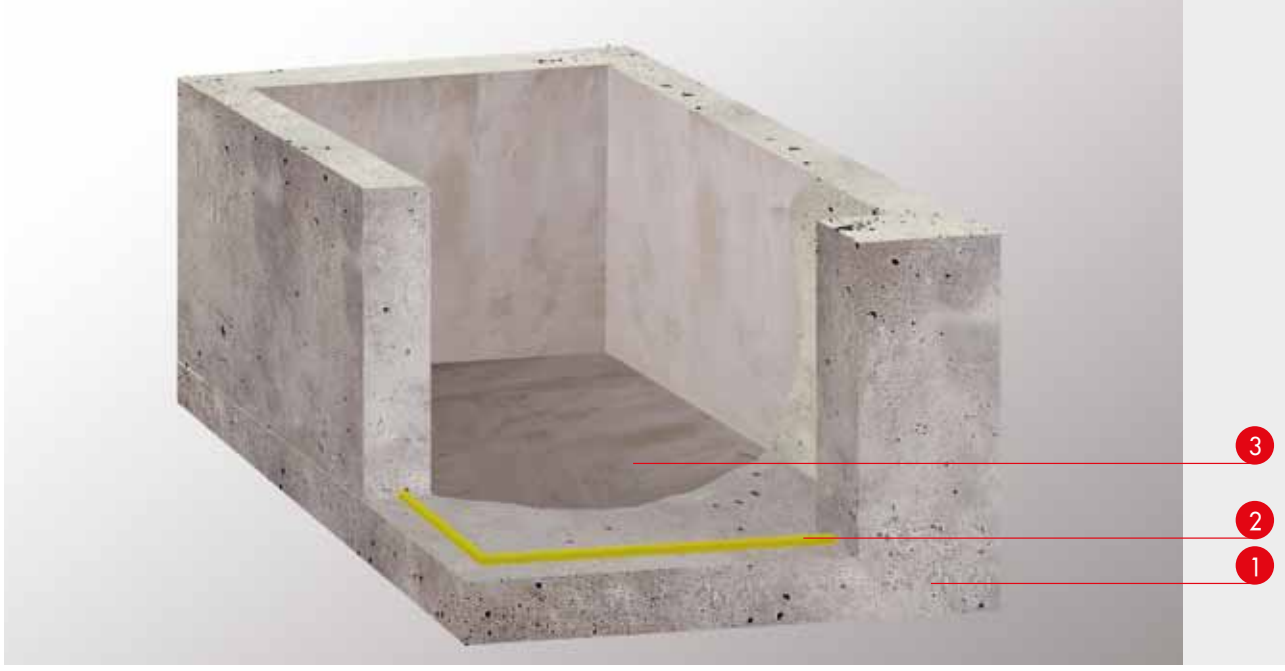




Seramik Kaplama Altı Su Yalıtım Detayı

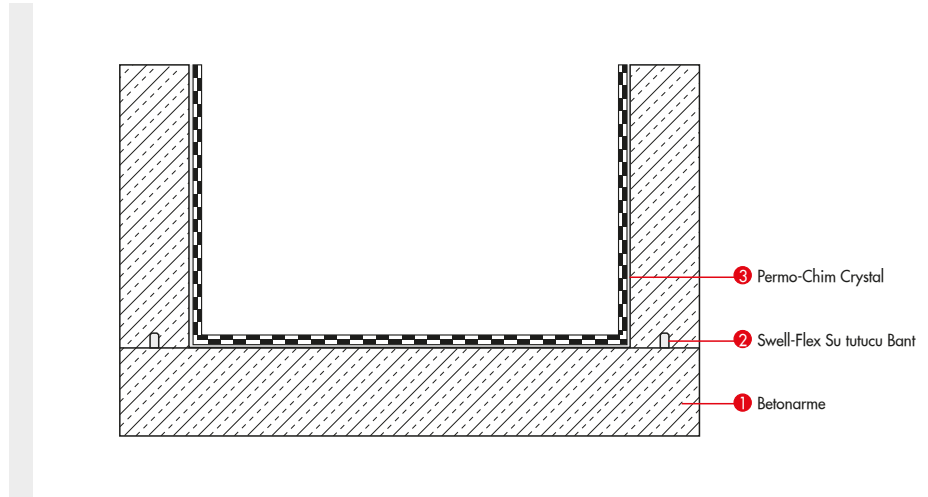
- | | |
|---|---|
| 1 Betonarme Perde / Temel | 8 150 gr/m ² Geotekstil Keçe (örgüsüz) |
| 2 İzola Astar | 9 Koruma ve Eğim Betonu |
| 3 Pah Bandı | 10 Köşe Bandı |
| 4 Elastokote 2K Likit Membran 2 kg/m ² (birinci kat) | 11 1,5 kg/m ² Permo-Chim Duo BMT (birinci kat) |
| 5 Donatı Filesi | 12 Donatı Filesi |
| 6 Elastokote 2K Likit Membran 2 kg/m ² (ikinci kat) | 13 1,5 kg/m ² Permo-Chim Duo BMT (ikinci kat) |
| 7 XPS Levha | 14 Seramik Yapıştırma Harcı |
| | 15 Seramik Kaplama |

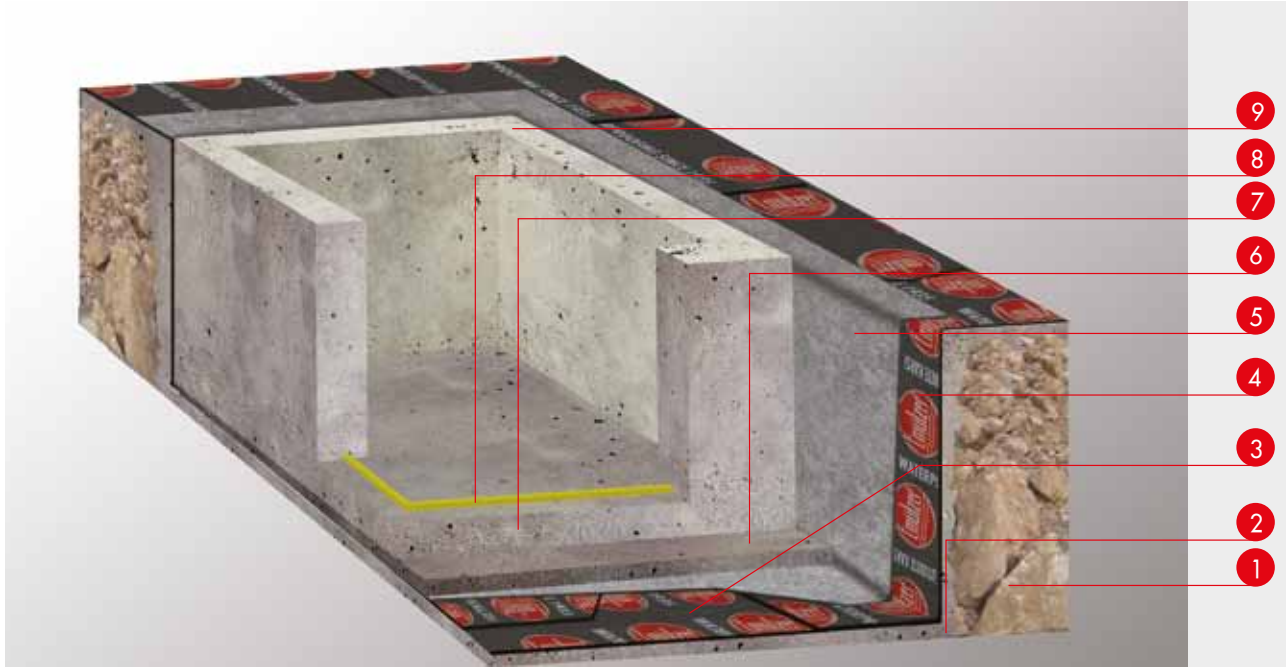




Asansör Çukuru Su Yalıtım Detayı (Negatif)

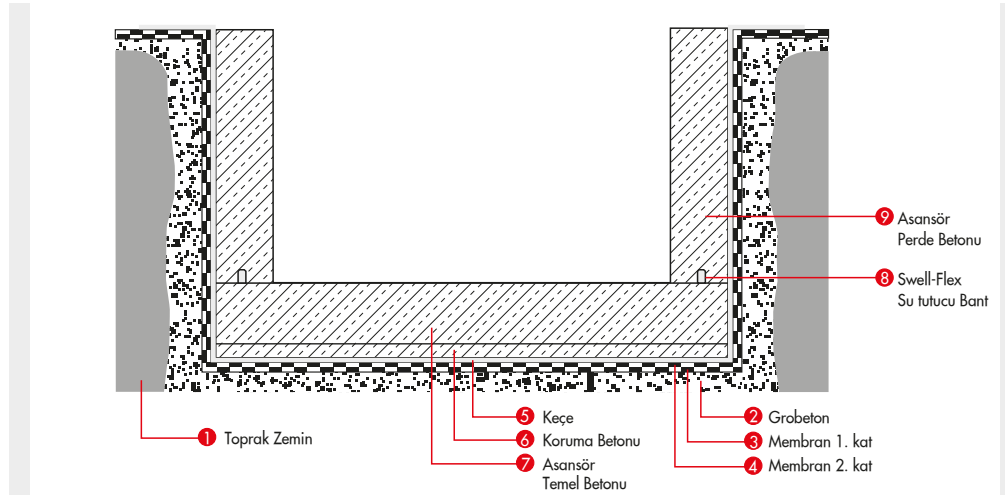
- 1 Betonarme Döşeme
- 2 Swell-Flex Su Tutucu Bant
- 3 Permo-Chim Crystal

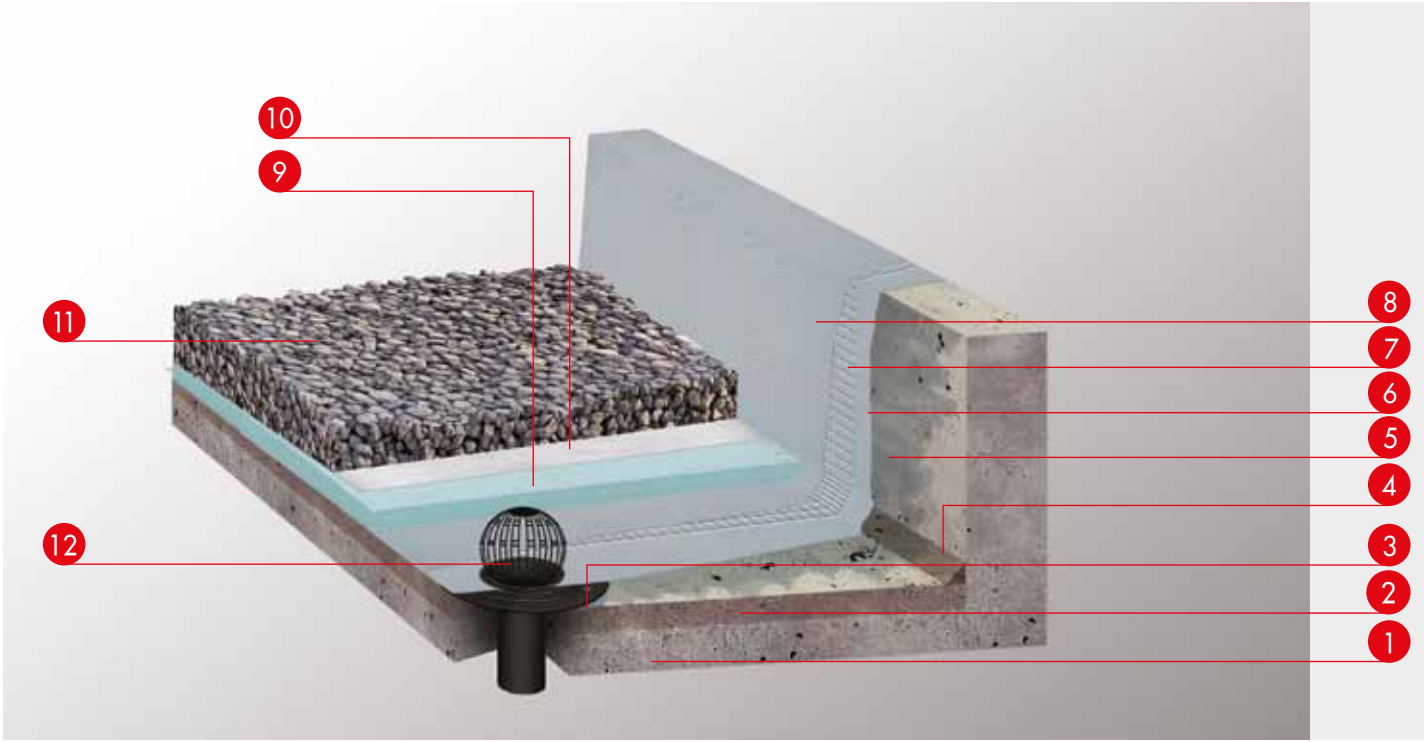




Asansör Çukuru Su Yalıtım Detayı (Pozitif)

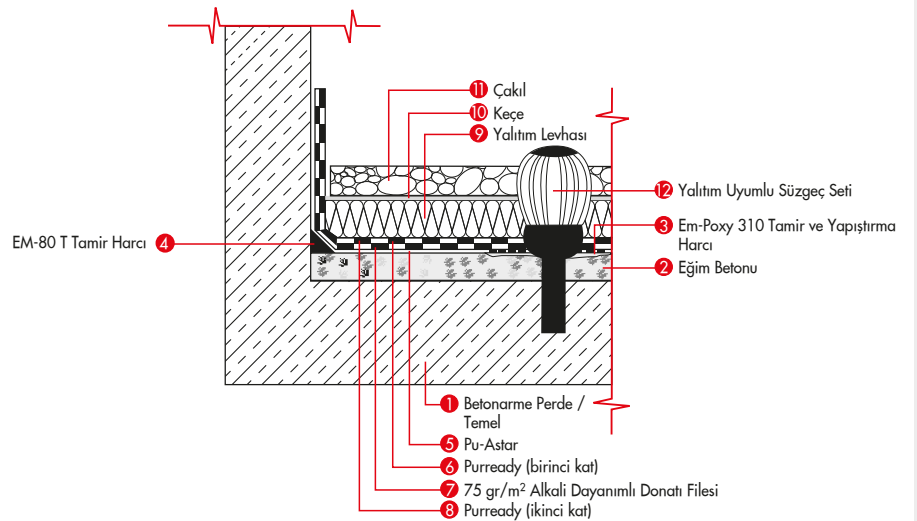
- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1 Toprak Zemin | 5 Keçe - 150 gr/m ² |
| 2 Grobeton | 6 Koruma Betonu |
| 3 Membran (birinci kat) | 7 Asansör Temel Betonu |
| 4 Membran (ikinci kat) | 8 Swell-Flex Su Tutucu Bant |
| | 9 Asansör Perde Betonu |

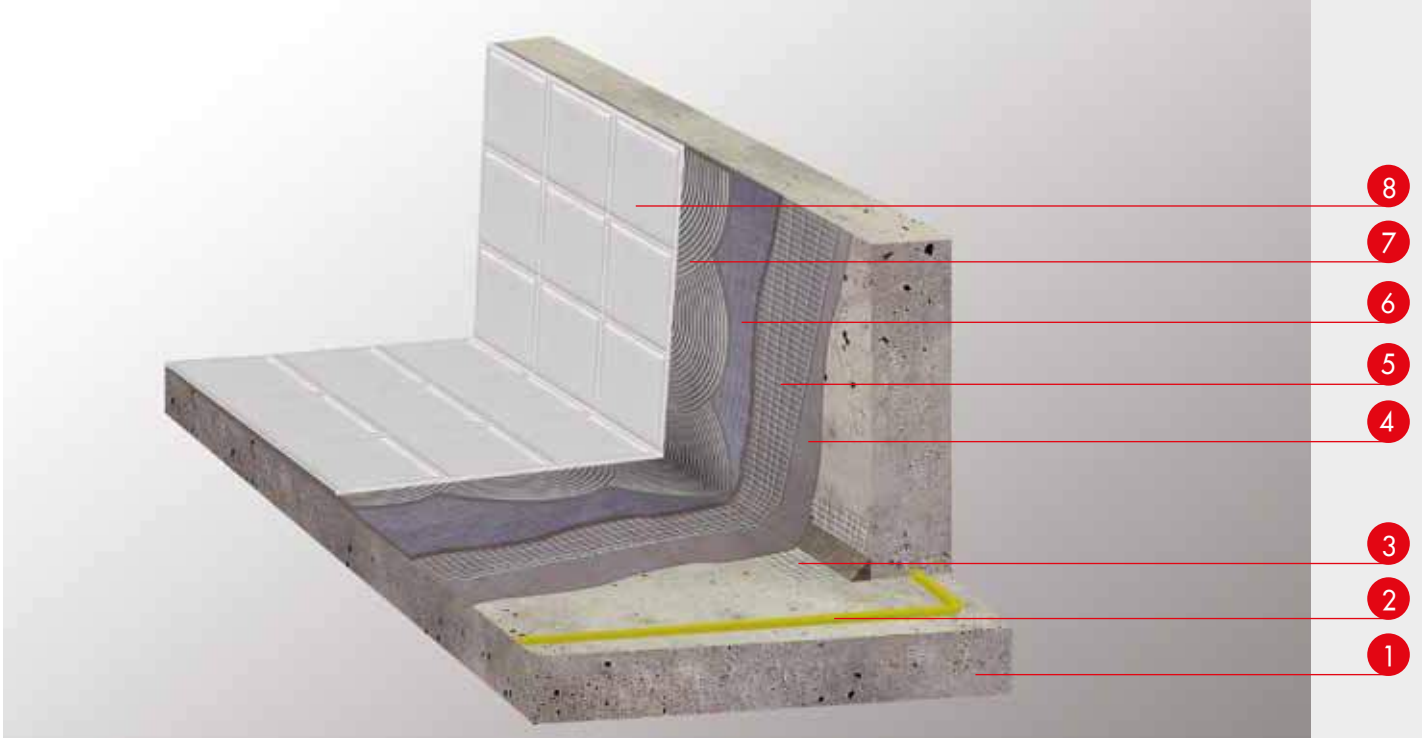




Açık Teras Yalıtımı Detayı

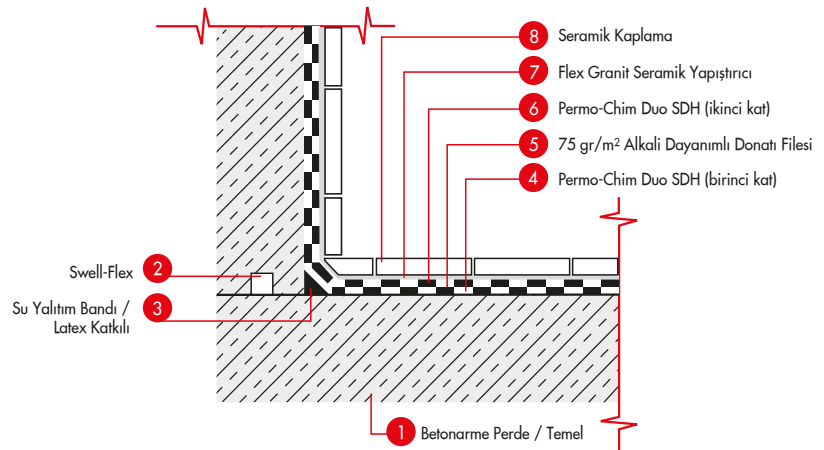
- | | |
|---|---|
| 1 Betonarme Perde / Temel | 7 75 gr/m ² Alkali Dayanımlı Donatı Filesi |
| 2 Eğim Betonu | 8 Purready (ikinci kat) |
| 3 Em-Poxy 310 Tamir ve Yapıştırma Harcı | 9 Isı Yalıtımı |
| 4 EM-80 T Tamir Harcı | 10 150 gr/m ² Keçe |
| 5 PU-Astar | 11 Çakıl |
| 6 Purready (birinci kat) | 12 Yalıtım Uyumlu Süzgeç Seti |

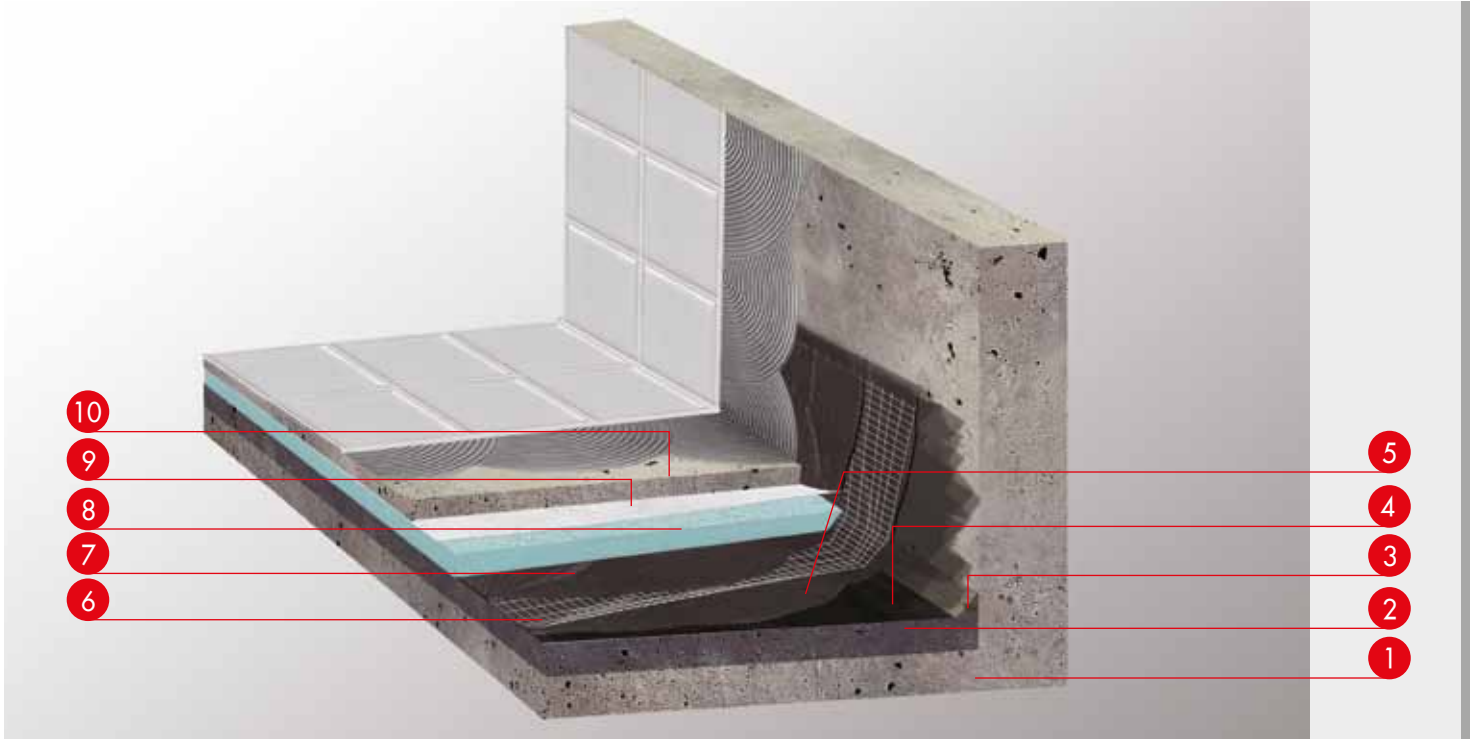




Su Deposu ve Havuz Yalıtımı Detayı

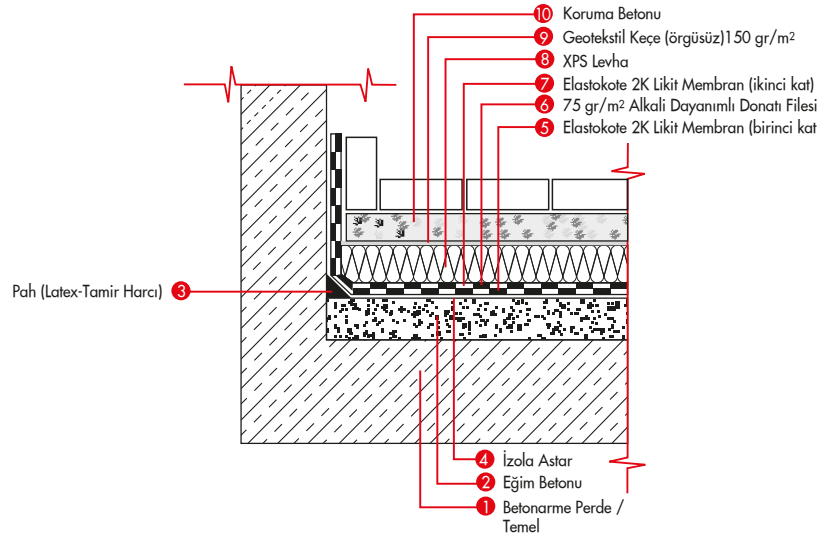
- 1 Betonarme Perde / Temel
- 2 Swell-Flex
- 3 Su Yalıtım Bandı / Latex Katkılı
- 4 Permo-Chim Duo SDH (birinci kat)
- 5 75 gr/m² Alkali Dayanımlı Donatı Filesi
- 6 Permo-Chim Duo SDH (ikinci kat)
- 7 Flex Granit Seramik Yapıştırıcı
- 8 Seramik Kaplama

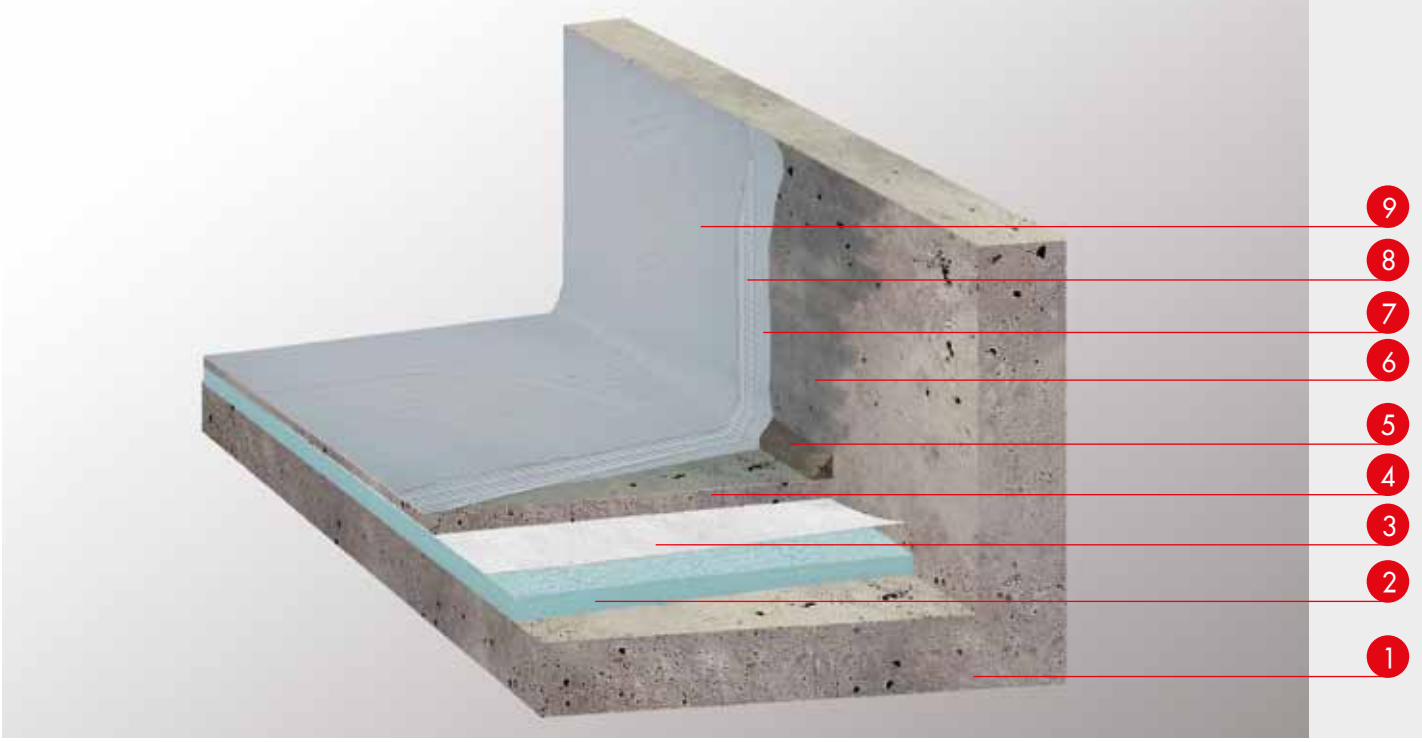




Isı Yalıtımlı Kaplama Altı Teras Yalıtım Detayı

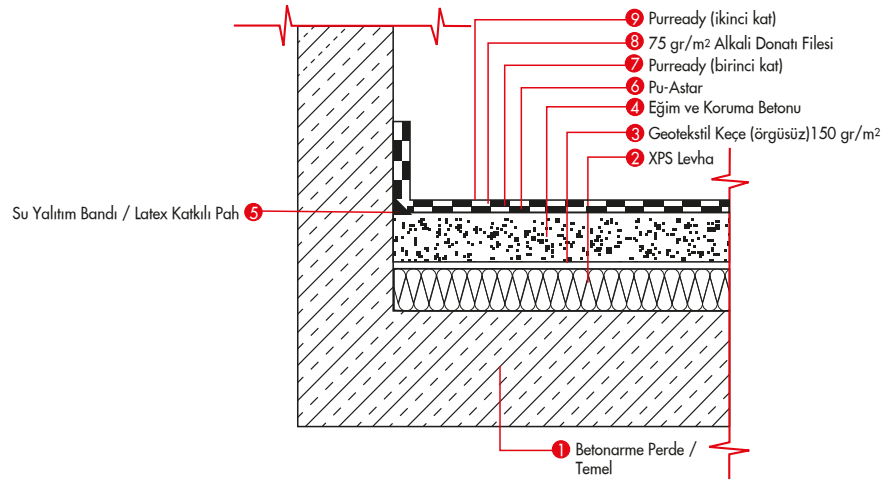
- | | |
|---|---|
| 1 Betonarme Perde / Temel | 6 75 gr/m ² Alkali Dayanımlı Donatı Filesi |
| 2 Eğim Betonu | 7 Elastokote 2K Likit Membran (ikinci kat) |
| 3 Pah (Latex-Tamir Harcı) | 8 XPS Levha |
| 4 İzola Astar | 9 150 gr/m ² Geotekstil Keçe (örgüsüz) |
| 5 Elastokote 2K Likit Membran (birinci kat) | 10 Koruma Betonu |

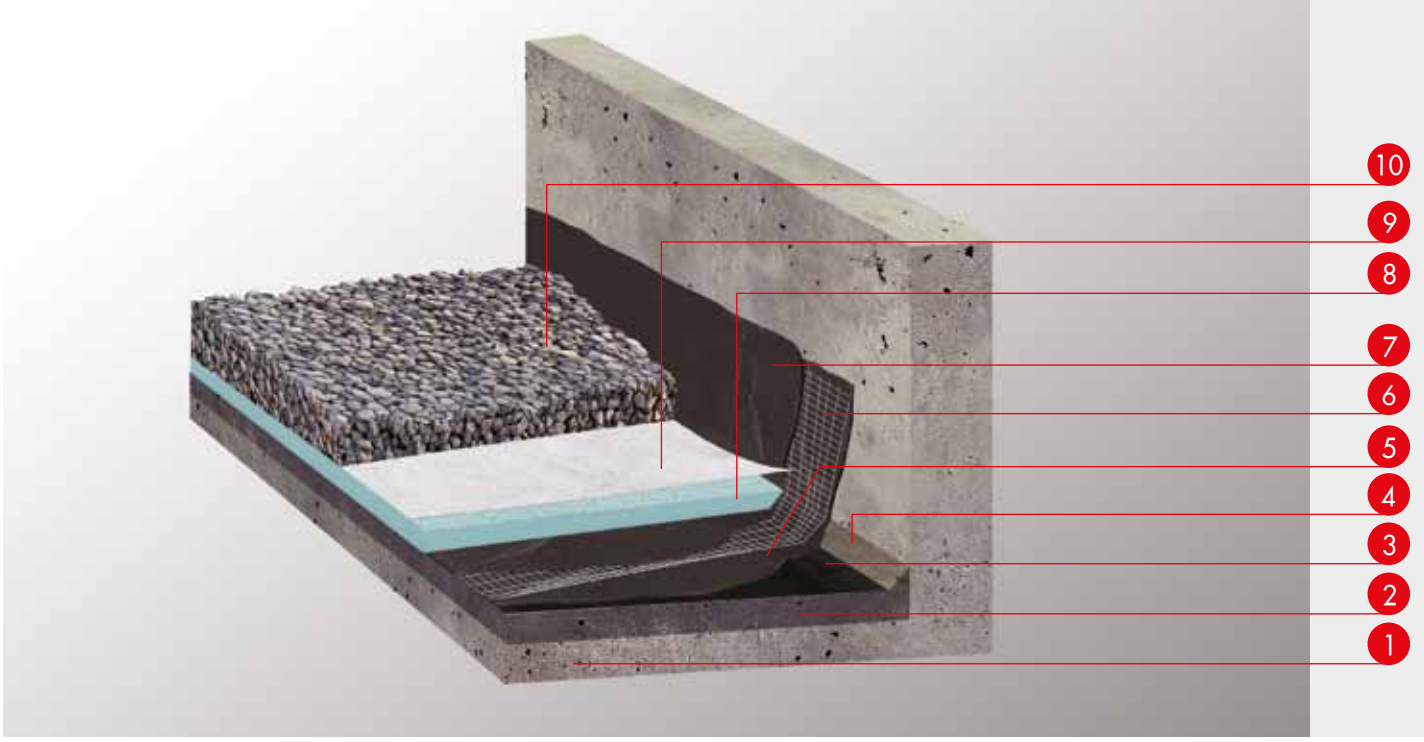




Isı Yalıtımlı Yürünebilen Teras Yalıtım Detayı

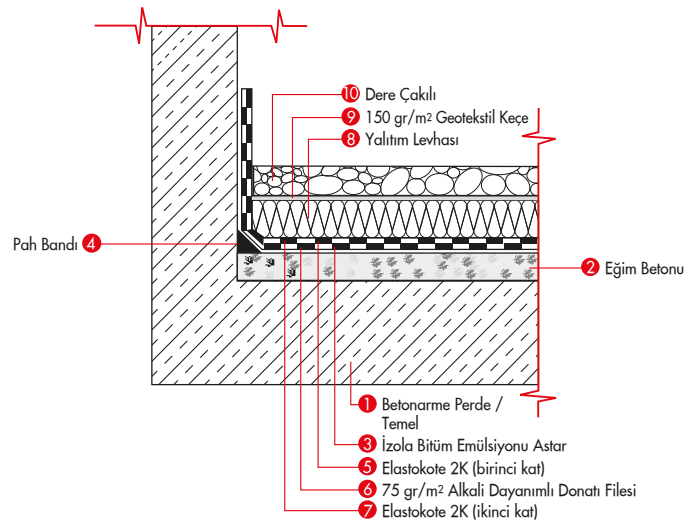
- | | |
|---|---|
| 1 Betonarme Perde / Temel | 6 PU-Astar |
| 2 XPS Levha | 7 Purready (birinci kat) |
| 3 150 gr/m ² Geotekstil Keçe (örgüsüz) | 8 75 gr/m ² Alkali Dayanımlı Donatı Filesi |
| 4 Eğim ve Koruma Betonu | 9 Purready (ikinci kat) |
| 5 Su Yalıtım Bandı / Latex Katkılı Pah | |





Isı Yalıtımlı Gezilemeyen Teras Yalıtım Detayı

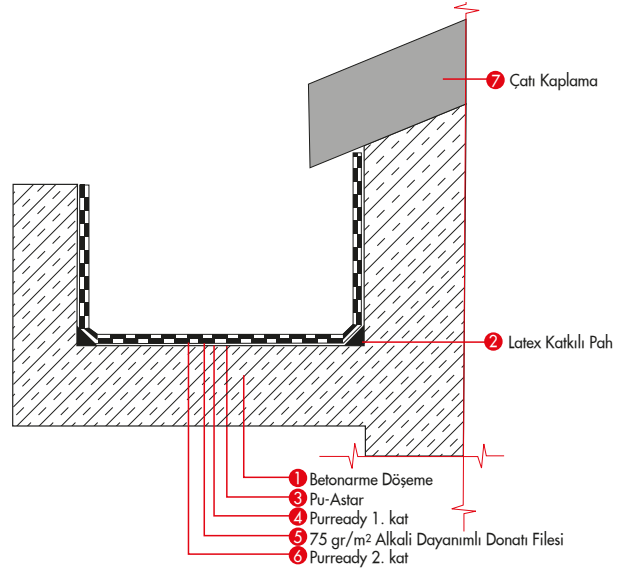
- | | |
|--------------------------------|---|
| 1 Betonarme Perde / Temel | 6 75 gr/m ² Alkali Dayanımlı Donatı Filesi |
| 2 Eğim Betonu | 7 Elastokote 2K (ikinci kat) |
| 3 İzola Bitüm Emülsiyonu Astar | 8 Isı Yalıtım Levhası |
| 4 Pah Bandı | 9 150 gr/m ² Geotekstil Keçe |
| 5 Elastokote 2K (birinci kat) | 10 Dere Çakılı |

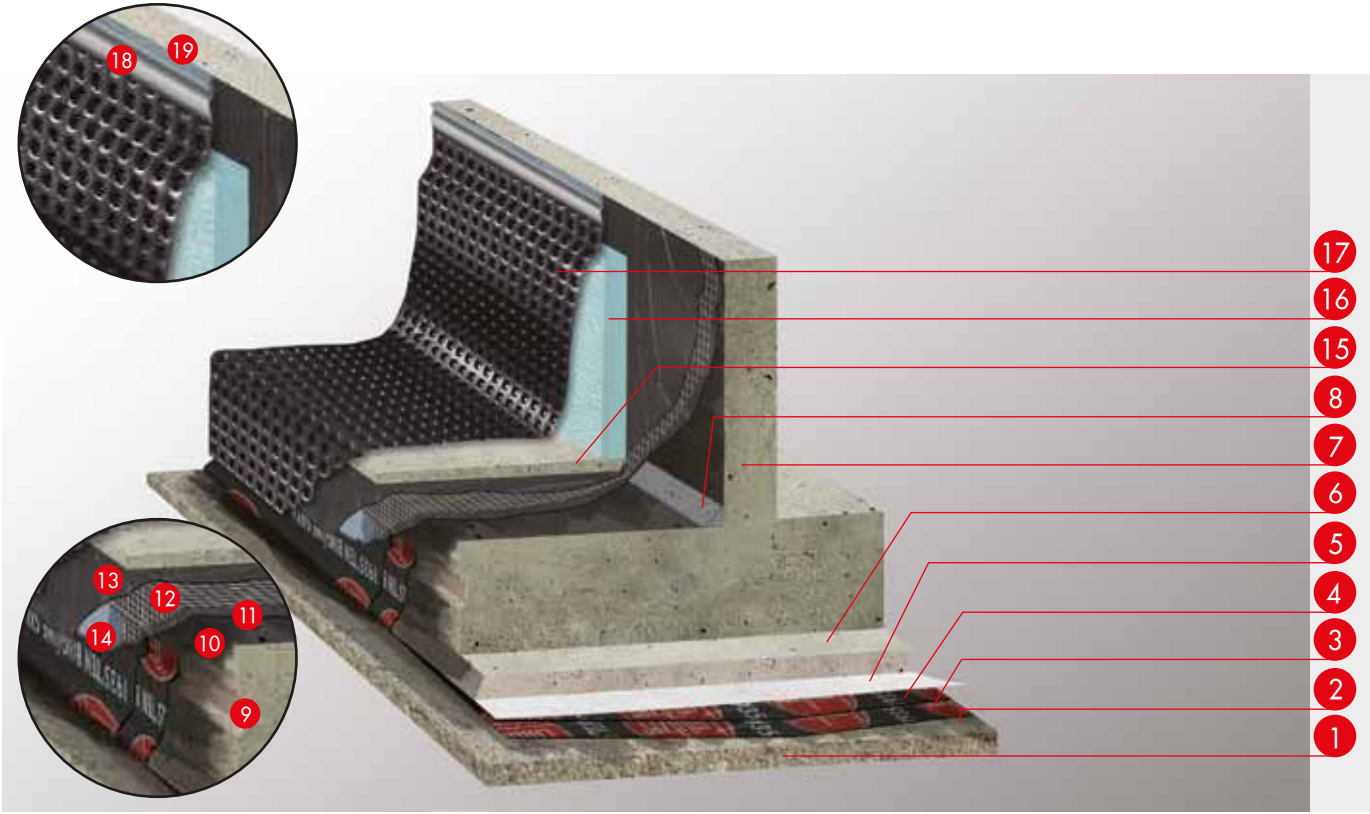




Gizli Dere Yalıtım Detayı

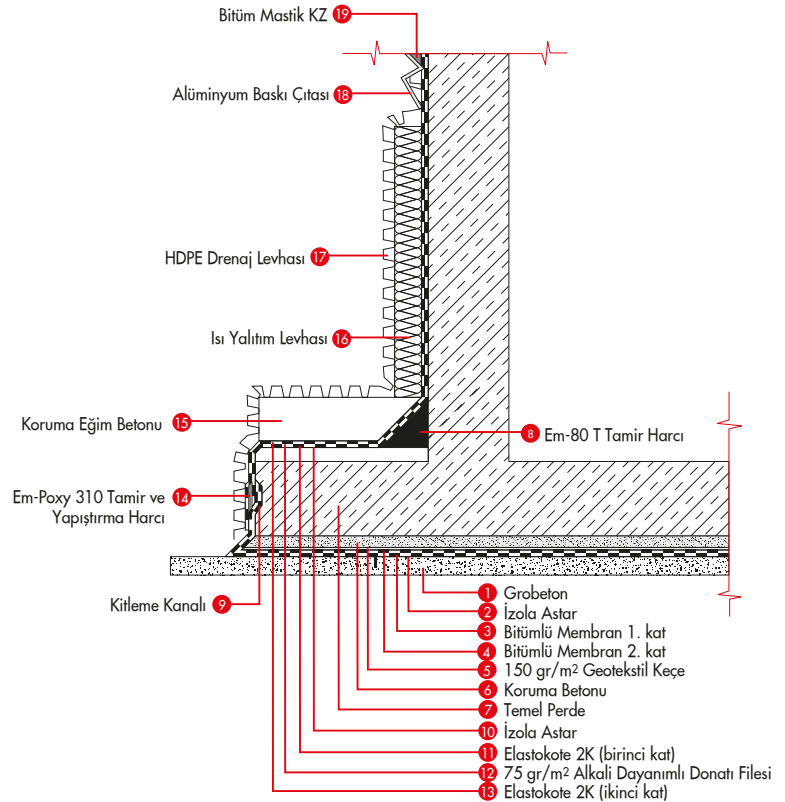
- | | | | |
|---|---|---|-----------------------|
| 1 | Betonarme Döşeme | 6 | Purready (ikinci kat) |
| 2 | Latex Katkılı Pah | 7 | Çatı Kaplama |
| 3 | PU-Astar | | |
| 4 | Purready (birinci kat) | | |
| 5 | 75 gr/m ² Alkali Dayanımlı Donatı Filesi | | |

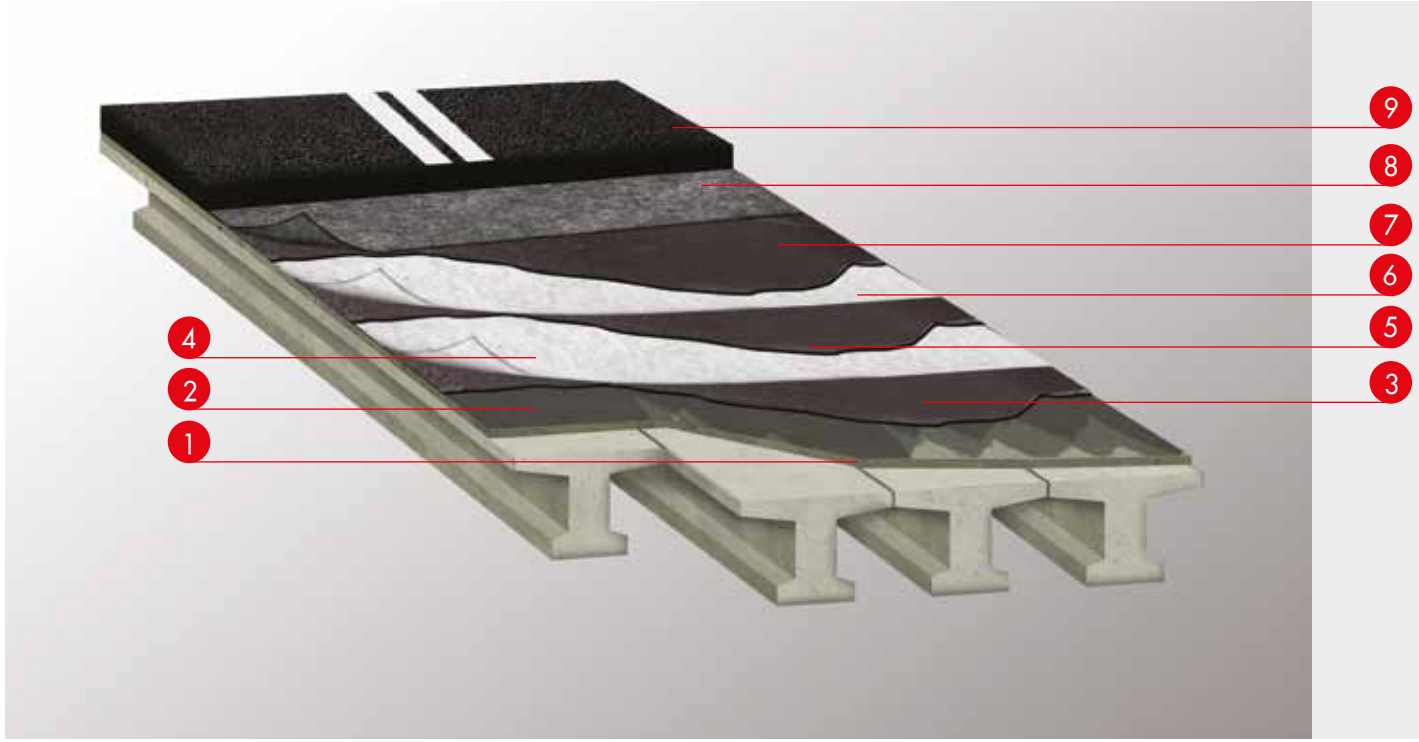




Bitümlü Serme ve Sürme Kilit Detayı

- 1 Grobeton
- 2 İzola Astar
- 3 Bitümlü Membran (birinci kat)
- 4 Bitümlü Membran (ikinci kat)
- 5 150 gr/m² Geotekstil Keçe
- 6 Koruma Betonu
- 7 Temel Perde
- 8 EM-80 T Tamir Harcı
- 9 Kitleme Kanalı
- 10 İzola Astar
- 11 Elastokote 2K (birinci kat)
- 12 75 gr/m² Alkali Dayanımlı Donatı Fılesı
- 13 Elastokote 2K (ikinci kat)
- 14 Em-Poxy 310 Tamir ve Yapıştırma Harcı
- 15 Koruma Eğim Betonu
- 16 Isı Yalıtım Levhası
- 17 HDPE Drenaj Levhası
- 18 Alüminyum Baskı Çıtası
- 19 Bitüm Mastik KZ

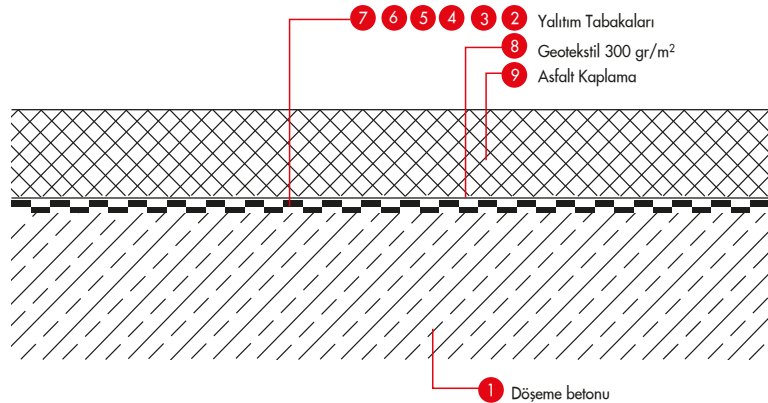


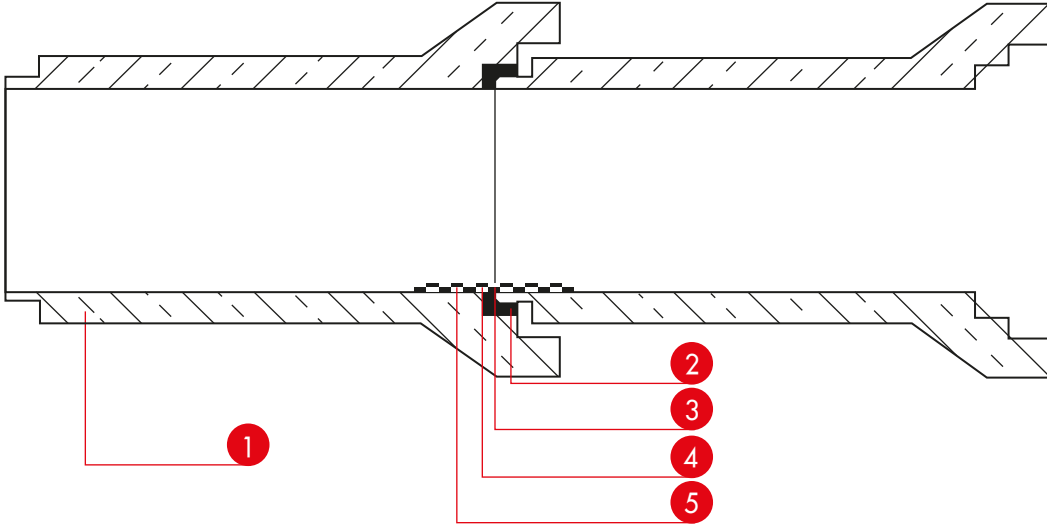


Prekast Beton Viyadük Üzeri Su Yalıtım Detayı

- 1 Döşeme BetonuKoruyucu
- 2 Emilkote Astar
- 3 Emülzer® Plus (birinci kat)
- 4 Geotekstil 80 gr/m²
- 5 Emülzer® Plus (ikinci kat)

- 6 Geotekstil 80 gr/m²
- 7 Emülzer® Plus (üçüncü kat)
- 8 Koruyucu Geotekstil 300 gr/m²
- 9 Asfalt Kaplama

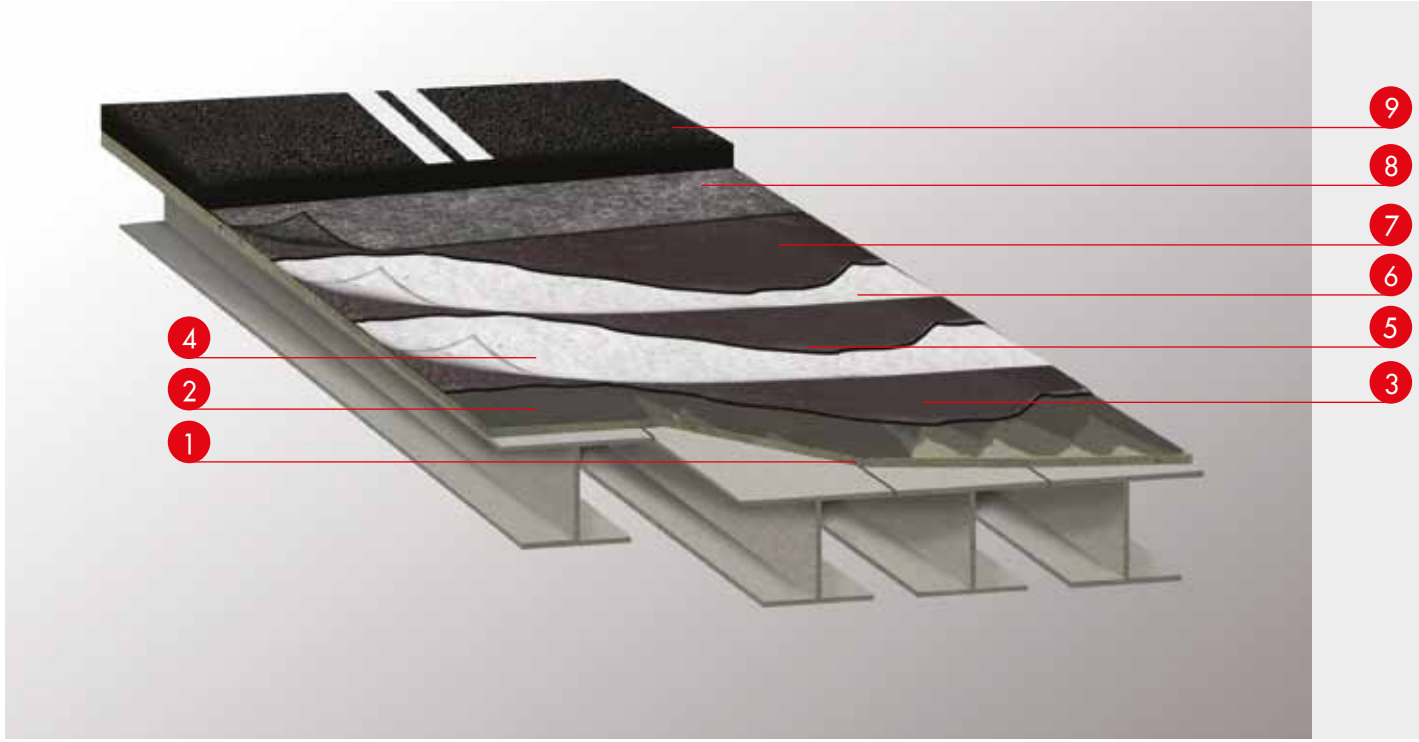




CE

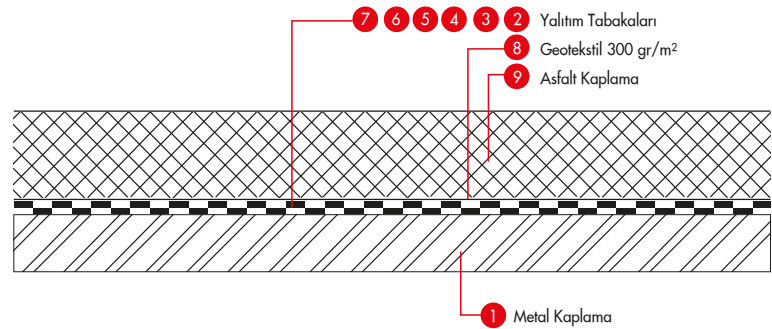
Beton Boru Yalıtım Detayı

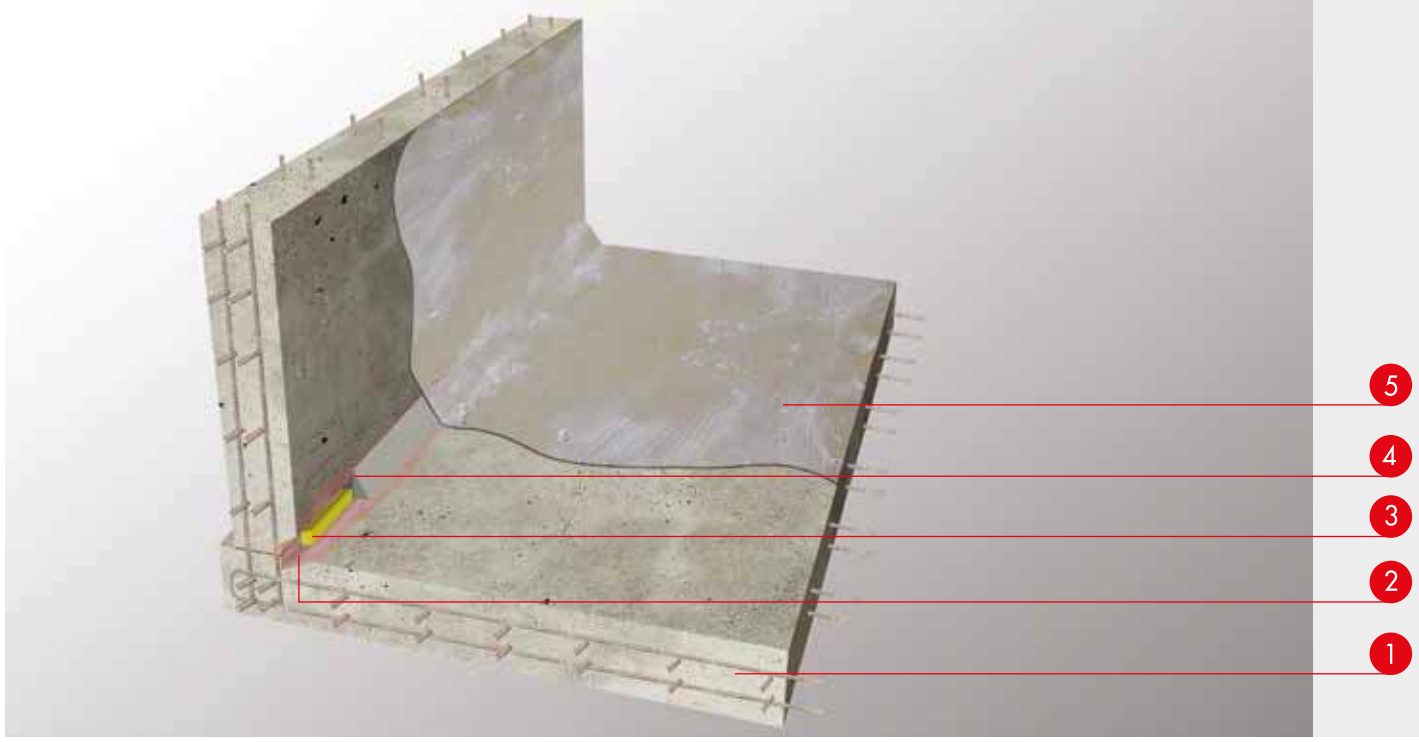
- 1 Beton Boru
- 2 HDM PU 2K (THIX)
- 3 HDM PU 2K (1. Kat)
- 4 Şerit Geotekstil
- 5 HDM PU 2K (2. Kat)



Çelik Konstrüksiyon Viyadük Üzeri Su Yalıtım Detayı

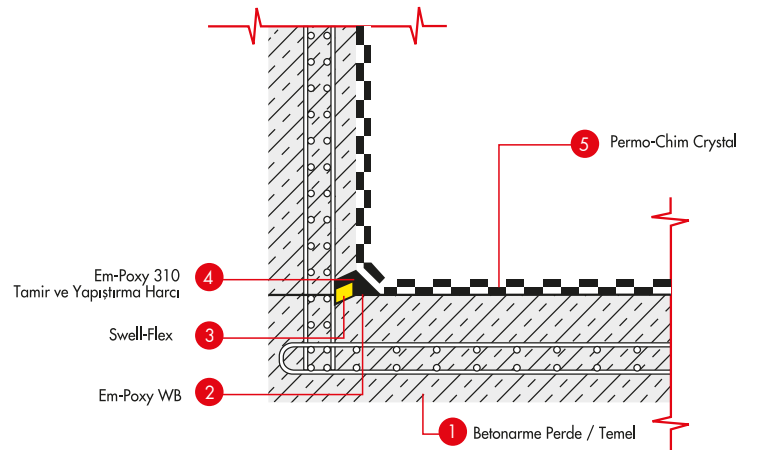
- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Metal Kaplama | 6 Geotekstil 80 gr/m ² |
| 2 Emülzer® C Astar | 7 Emülzer® Plus (birinci kat) |
| 3 Emülzer® Plus (birinci kat) | 8 Koruyucu Geotekstil 300 gr/m ² |
| 4 Geotekstil 80 gr/m ² | 9 Asfalt Kaplama |
| 5 Emülzer® Plus (ikinci kat) | |





Temel ve Perde Beton Birleşim Detayı

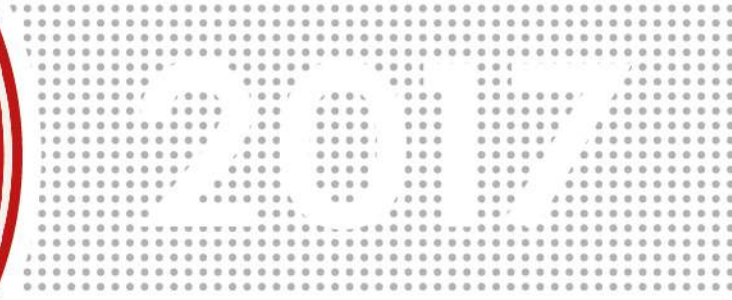
- 1 Betonarme Perde / Temel
- 2 Em-Poxy WB
- 3 Swell-Flex
- 4 Em-Poxy 310 Tamir ve Yapıştırma Harcı
- 5 Permo-Chim Crystal



TÜKETİM MİKTARLARI

SHINGLE MASTİK KZ - BİTÜM MASTİK SA - EMULSEAL PU MASTİK - PUR-WET HİBRİT MASTİK

Derz Genişliği	Mtöl Başına Tüketim	310 ml Kartuşun Yapacağı Dolgu
5 x 5 mm	25 cm ³	12,8 mtöl
6 x 6 mm	36 cm ³	8,9 mtöl
7 x 7 mm	49 cm ³	6,5 mtöl
8 x 8 mm	64 cm ³	6,0 mtöl
9 x 9 mm	81 cm ³	3,9 mtöl
10 x 10 mm	100 cm ³	3,2 mtöl
12 x 10 mm	120 cm ³	2,1 mtöl
15 x 10 mm	150 cm ³	1,8 mtöl
18 x 10 mm	180 cm ³	1,7 mtöl
20 x 10 mm	200 cm ³	1,6 mtöl
22 x 12 mm	264 cm ³	1,2 mtöl
25 x 12 mm	300 cm ³	1,1 mtöl



Likit Yalıtım Teknolojisi



e-katalog

**EMÜLZER ASFALTEVİ TECRİT MADDELERİ
SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ**

Cebeci Caddesi No: 73 Küçükköy 34100 İstanbul / Türkiye
Tel: (0212) 537 25 00 pbx • Faks: (0212) 617 23 80
E-mail: bilgi@emulzer.com.tr • www.emulzer.com.tr

